hama®

THE SMART SOLUTION

Powerline 11N WLAN Adapter/Set 200 Mbps

00053129

Ⓓ Bedienungsanleitung

Inhaltsverzeichnis:

1.1 Vielen Dank ..... Seite 2
1.1.1 Zu diesem Handbuch ..... Seite 2
1.2 CE-Konformität ..... Seite 2
2. Einleitung ..... Seite 3
2.1 Das bietet Ihnen der Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter ..... Seite 3
2.2 Anwendungsbeispiel ..... Seite 3
3. Inbetriebnahme ..... Seite 4
3.1 Lieferumfang ..... Seite 4
3.2 Funktionen ..... Seite 4
3.2.1 Kontrollleuchten ..... Seite 4
3.2.2 Netzwerkanschlüsse ..... Seite 5
3.2.3 WLAN-Antennen ..... Seite 5
3.3 Hama 200 Mbps Powerlie 11N WLAN Adapter anschließen ..... Seite 5
4. Netzwerkkonfiguration ..... Seite 6
4.1 Eingebaute Konfigurationsoberfläche aufrufen ..... Seite 6
4.2 Software Instalation ..... Seite 6
4.2.1 Menübeschreibung ..... Seite 6
4.3 Statusübersicht ..... Seite 7
4.3.1 Powerline-Status ..... Seite 7
4.3.2 WLAN-Status ..... Seite 7
4.4 Gerätekonfiguration ..... Seite 7
4.4.1 Sicherheit ..... Seite 7
4.4.2 Netzwerkeinstellungen ..... Seite 8
4.4.3 Powerline-Einstellungen ..... Seite 8
4.4.4 Zeitserver ..... Seite 8
4.5 WLAN-Konfiguration ..... Seite 9
4.5.1 Access-Point ..... Seite 9
4.5.2 WLAN-Filter ..... Seite 10
4.5.3 WLAN-Zeitsteuerung ..... Seite 11
4.5.4 WiFi Protected Setup (WPS) ..... Seite 11
4.6 Verwaltung ..... Seite 12
4.6.1 Konfiguration zurücksetzen ..... Seite 13
4.6.2 Konfigurationsdatei speichern ..... Seite 13
4.6.3 Konfiguration wiederherstellen ..... Seite 13
4.6.4 Firmware aktualisieren ..... Seite 13
5. Sicherheit im Powerline Netzwerk ..... Seite 14
5.1 Powerline-Netzwerk per Knopfdruckverschlüsseln ..... Seite 14
6. Anhang ..... Seite 15
6.1 Wichtige Sicherheitsanweisungen ..... Seite 15
6.2 Support- und Kontaktinformationen ..... Seite 16

1.1 Vielen Dank! Mit dem Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter haben Sie sich für ein HomePlug AV-Gerät entschieden, das die Vorteile der beiden Netzwerkstandards Powerline und WLAN vereint. Außerdem verfügt der Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter über drei LAN-Anschlüsse für den direkten Anschluss von PCs oder anderen Netzwerkgeräten. Mit Übertragungsraten von bis zu 200 Mbit/s über Powerline und von bis zu 300 Mbit/s über WLAN ermöglicht der Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter drahtloses Surfen in jedem Raum Ihres Hauses - auch jenseits von dicken Betonwänden!

1.1.1 Zu diesem Handbuch

In Kapitel 2 erfahren Sie, wie Sie den Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter erfolgreich in Betrieb nehmen können. Kapitel 4 beschreibt im Detail die Einstellmöglichkeiten der eingebauten Konfigurationsoberfläche und damit auch den Zugang zum WLAN. Was Sie tun müssen, um Ihr Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter mit Powerline zu verbinden, erfahren Sie in Kapitel 5. Hinweise zur Produktsicherheit und Umweltverträglichkeit des Gerätes und unsere Garantiebedingungen in Kapitel 6, bilden den Abschluss des Handbuches.

Beschreibung der Symbole

In diesem Abschnitt beschreiben wir kurz die Bedeutung der verwendeten Symbole.

Sehr wichtiger Hinweis, dessen Nichtbeachtung zu Schäden führen kann.

Wichtiger Hinweis, dessen Beachtung empfehlenswert ist.

Zusätzliche Informationen und Tipps zu Hintergründen und zur Konfiguration Ihres Gerätes.

Weitergehende Informationen zu unseren Produkten finden Sie immer auch im Internet unter www.hama.de. Im Bereich Service lassen sich nicht nur Produktbeschreibungen und Dokumentationen, sondern auch gegebenenfalls aktualisierte Versionen der Firmware und Softwareupdates des Gerätes herunterladen.

1.2 CE-Konformität

Das Produkt entspricht den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 1999/5/EC (R&TTE) sowie den übrigen einschlägigen Bestimmungen des FTEG und ist zum Betrieb in der EU und Schweiz vorgesehen. Das Produkt ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Klasse kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen.

00053129man_de_en_fr.indd 2 12.10.11 14:52

„99/05/CE" (R&TTE Directive) ist eine Richtlinie wie die EMV-Richtlinie. Sie gilt für Funksendeeinrichtungen (Radio equipment) und Telekommunikations-Endgeräte (telcommunication terminal equipment). Die Einhaltung dieser Richtlinien wird über die Anwendung harmonisierter EN Normen nachgewiesen.
Die entsprechende Erklärung finden Sie auf der beiliegenden CD-ROM.

2. Einleitung

Powerline ist eine intelligente und sichere Technologie, mit der Sie einfach, schnell und preiswert ein Heimnetzwerk über das Stromnetz aufbauen, ohne erst eine teure und lästige Verkabelung durchführen zu müssen. Dabei müssen sich Leistungsdaten und Installationsaufwand nicht hinter den traditionellen Methoden verstecken. Ganz im Gegenteil: Mit Powerline erreichen Sie ähnliche Geschwindigkeiten wie mit anderen LAN Technologien – aber die Installation ist im Handumdrehen erledigt!

2.1 Das bietet Ihnen der Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter

Mit dem Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter können Sie schnell und einfach Verbindungen zwischen WLAN, Powerline und LAN herstellen:

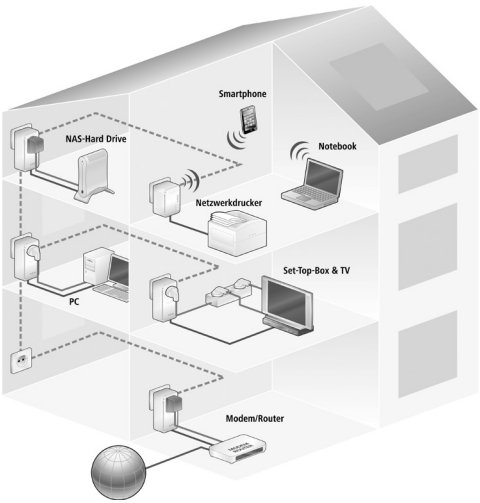
- Als WLAN-Access-Point stellt der Adapter die Kommunikation zwischen Ihren WLAN-Geräten und einem bestehenden LAN- oder Powerline-Netzwerk her. Auf diese Weise können Sie beispielsweise im Handumdrehen Ihr Funknetzwerk auch auf solche Räume erweitern, die sonst nicht drahtlos erreichbar wären.
- Als Powerline-Gerät verfügt der Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter über drei LAN-Buchsen, um drei Netzwerkgeräte direkt mit dem Powerline zu verbinden.
- Durch die Kombination der Standards LAN, Powerline und WLAN werden Sie dabei vollkommen unabhängig von vorhandenen Netzwerksteckdosen. Stattdessen können Sie alle Ihre Geräte völlig frei entweder über eine Stromsteckdose, per LAN oder per Funk miteinander verbinden. Durch einfaches Umstecken Ihres Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapters können Sie Ihr Heimnetzwerk jederzeit erweitern oder umkonfigurieren, z.B. indem Sie den Adapter zum Arbeiten einfach in einen anderen Raum mitnehmen.

2.2 Anwendungsbeispiel

Der Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter ist ein WLAN-Access- Point und stellt per Funk anderen Client-Geräten wie Laptops, IP-Radios oder IP-Telefone das über die Steckdose angeschlossene Powerline-Netzwerk zur Verfügung.

Dies ist besonders praktisch, wenn sich nicht alle Client-Stationen im Sendebereich einer WLAN-Sendestation befinden, beispielsweise weil dicke Betonwände die Übertragung stören. Mit Powerline lassen sich jedoch verschiedene Räume über das Stromnetz problemlos erschließen. Und dank eines Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter können Sie schnell und einfach jede Steckdose zum WLAN-Anschluss mit exzellenter Empfangsqualität machen.

Die folgende Abbildung zeigt, wie mit Hilfe des Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter, weiteren Powerline 200 AV-Geräten und einem Router die Verbindung zum Internet und innerhalb des Heimnetzwerks hergestellt wird.



00053129man_de_en_fr.indd 3 12.10.11 14:52

3. Inbetriebnahme

In diesem Kapitel erfahren Sie alles Wissenswerte zur Inbetriebnahme Ihres Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter. Wir beschreiben Funktionen sowie den Anschluss des Gerätes. Des Weiteren stellen wir Ihnen die Konfigurationsoberfläche des Adapters kurz vor und führen Sie anschließend durch dessen Einrichtung.

3.1 Lieferumfang

Bevor Sie mit der Inbetriebnahme Ihres Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter beginnen, vergewissern Sie sich bitte, dass Ihre Lieferung vollständig ist:

00053130 Adapter:
1x Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter
1x gedruckte Installationsanleitung mit Entsorgungshinweise
1x CD mit Software und Online-Dokumentation
1x Netzwerkkabel

oder

00053129 Starter Set:
1x Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter
1x Hama 200 Mbps Powerline „Socket“
2x Netzwerkkabel
1x gedruckte Installationsanleitung mit Entsorgungshinweise
1x CD mit Software und Online-Dokumentation

Die Firma Hama GmbH & Co KG behält sich das Recht vor, Änderungen im Lieferumfang ohne Vorankündigung vorzunehmen.

Systemvoraussetzungen
Betriebssysteme: Windows XP (32 bit), Windows Vista (32 bit/64 bit), Windows 7 (32 bit/64 bit), Linux ab Kernel 2.6.30, Mac OS X ab Version 10.5.x

Netzwerkanschluss

Beachten Sie, dass Ihr Computer bzw. das jeweilige Gerät über eine Netzwerkkarte bzw. einen Netzwerkadapter mit Netzwerkschnittstelle verfügen muss.

Beachten Sie, dass Powerline-Geräte welche bis zu 14 Mbit/s oder 85 Mbit/s schnell und mit Intellon Chip ausgestattet sind mit den Hama 200 Mbps Powerline Adapter im gleichen Stromnetz ohne gegenseitige Störungen betrieben werden, aber nicht direkt miteinander kommunizieren können. Zum Aufbau eines Powerline 200 AV-Netzwerkes benötigen Sie mindestens zwei Hama Powerline 200 Mbps AV-Geräte (Artikel Nr. 53141, 53142).

3.2 Funktionen

Der Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter verfügt über die folgenden Elemente:

3.2.1 Kontrollleuchten

Power:
grün: leuchtet, wenn der Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter betriebsbereit ist.

Powerline:
grün: Die Netzwerkverbindung eignet sich für HD-Video- Streaming; blinkt bei Datenübertragung.
orange: Die Netzwerkverbindung eignet sich für SDVideo- Streaming und Online-Gaming; blinkt bei Datenübertragung.
rot: Die Netzwerkverbindung eignet sich für einfachen Datentransfer sowie Internetzugang; blinkt bei Datenübertragung.

WLAN
grün: leuchtet, bei Verbindung zum WLAN-Netzwerk; blinkt bei Datenübertragung.

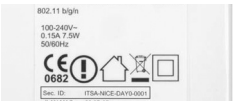
Ethernet
grün: leuchtet, bei Verbindung zum Ethernet-Netz; blinkt bei Datenübertragung.

Taster

00053129man_de_en_fr.indd 4 12.10.11 14:52

ON/OFF
Mit dem ON/OFF-Taster schalten Sie die WLAN-Funktion ein bzw. aus.

Beachten Sie, dass die WLAN-Funktionim Auslieferungszustand eingeschaltet und die WLAN-Verschlüsselung auf WPA2 gesetzt ist. Der Standard-WLAN Schlüssel ist die Security-ID des Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapters. Sie finden den 16-stelligen Sicherheitscode auf dem Etikett auf der Rückseite des Gehäuses.



(Abbildung symbolisch)

WPS
Mit dem WPS (Wi-Fi Protected Setup)-Verschlüsselungstaster sichern Sie Ihr WLAN-Netzwerk per Knopfdruck.

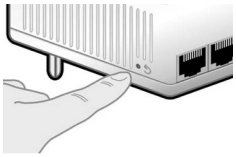
WPS ist ein von der Wi-Fi Alliance entwickelter Verschlüsselungsstandard zur Erhöhung der Sicherheit in einem WLAN-Heimnetzwerk. Das Ziel von WPS ist es, das Hinzufügen von Geräten in ein bestehendes Netzwerk zu vereinfachen. Ausführlichere Informationen dazu finden Sie im Kapitel **4.5.4 WiFi Protected Setup (WPS)**.

Powerline
Über den Powerline - Verschlüsselungstaster sichern Sie Ihr Powerline-Netzwerk per Knopfdruck:

- Um Ihr Powerline 200 AV-Netzwerk individuell zu verschlüsseln, drücken Sie an den angeschlossenen Geräten – innerhalb von 2 Minuten – jeden Verschlüsselungsknopf ca. 1 Sekunde.
- Um ein Powerline 200 AV-Gerät aus Ihrem Netzwerk zu entfernen, drücken Sie mindestens 10 Sekunden den Verschlüsselungsknopf des entsprechenden Gerätes.

Weitere Details zur Powerline-Verschlüsselung finden Sie im Kapitel 5 Sicherheit im Powerline Netzwerk.

Reset



Der Reset-Taster (seitlich am Gehäuse) hat zwei verschiedene Funktionen:

- Das Gerät startet neu, wenn Sie den Reset- Taster kürzer als 10 Sekunden drücken.
- Um die Konfiguration des Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter in den Auslieferungszustand zurück zu versetzen, drücken Sie den Reset-Taster länger als 10 Sekunden. Beachten Sie, dass alle bereits vorgenommenen Einstellungen hierbei verloren gehen!

Der Reset-Taster kann mit Hilfe der Spitze eines Kugelschreibers gedrückt werden.

3.2.2 Netzwerkanschlüsse
Über die drei LAN-Anschlüsse können PCs oder andere Netzwerkgeräte über handelsübliche Netzwerkkabel mit den Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter verbunden werden.

3.2.3 WLAN-Antennen
Die innen liegenden WLAN-Antennen dienen der Verbindung mit anderen Netzwerkgeräten per Funk.

3.3 Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter anschließen
In diesem Abschnitt zeigen wir Ihnen, wie Sie den Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter an einen Computer oder an ein anderes Netzwerkgerät anschließen.

1. Schließen Sie den Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter über ein Netzwerkkabel an einen Netzwerkanschluss Ihres eingeschalteten Computers oder an ein anderes Netzwerkgerät an.
2. Stecken Sie den Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter in eine Wandsteckdose.

Die Steckdose sollte sich in Reichweite des angeschlossenen Netzwerkgerätes befinden und leicht zugänglich sein. Um den Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter auszuschalten bzw. vom Stromnetz zu trennen, stecken Sie es aus.

00053129man_de_en_fr.indd 5 12.10.11 14:52

3. Nachdem Sie mindestens zwei Powerline 200 AV kompatible Adapter wie gerade beschrieben angeschlossen haben, ist Ihr Powerline 200 AV-Netzwerk bereits eingerichtet. Um Ihr Netzwerk individuell zu sichern, fahren Sie mit der Konfiguration fort. Lesen Sie dazu in den Kapiteln 4 Netzwerkkonfiguration und 5 Sicherheit im Powerline Netzwerk weiter.

4. Netzwerkkonfiguration
Der Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter verfügt über eine eingebaute Konfigurationsoberfläche, die mit einem Standard-Webbrowser oder eines Programmes aufgerufen werden kann. Hier lassen sich die meisten Einstellungen für den Betrieb des Gerätes anpassen. Lediglich die erstmalige Integration des Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter in ein bestehendes Powerline-Netzwerk sollten Sie mit Hilfe Verschlüsselungsknopfes (siehe Kapitel 5 Sicherheit im Powerline Netzwerke) vornehmen.

4.1 Eingebaute Konfigurationsoberfläche aufrufen
Um die Konfigurationsoberfläche aufrufen zu können, müssen Sie das für Betriebssystem vorgesehene Software von der beiliegenden CD-ROM installieren.

4.2 Software Installation

Windows
Mit Hilfe des Installationsassistenten installieren Sie die Software zur Konfiguration des Adapters unter dem Windows-Betriebssystem:

Der **HomePlug-Konfigurationsassistent** findet alle erreichbaren PLC-Adapter in Ihrem PLC-Netzwerk und verschlüsselt Ihr PLC-Netzwerk individuell.

Die Anwendung **HomePlug Wireless Konfiguration** startet die eingebaute Konfigurationsoberfläche Ihres „Produktname". Ausführliche Informationen zur Konfigurationsoberfläche finden Sie im Kapitel , Netzwerkkonfiguration'.

1. Um die Software zu installieren, legen Sie die mitgelieferte CD-ROM in das CD-Laufwerk Ihres Computers und folgen den Anweisungen des Installationsassistenten.

Sie können während des Installationsvorgangs entscheiden, ob Sie alle Software-Komponenten (Standardinstallation), oder nur einige davon (Benutzerdefinierte Installation), installieren möchten. Um die Funktionsweise Ihrer Geräte optimal auszunutzen, empfehlen wir die vollständige Installation aller Anwendungen.

2. Sie finden die installierten Software-Anwendungen in der Programmgruppe Start -> Alle Programme -> HomePlug.

Mac (OS X)
Im Verzeichnis Software -> mac finden Sie die Konfigurationssoftware.

Linux (Ubuntu)
Im Verzeichnis software -> linux finden Sie die Konfigurationssoftware

Folgen Sie nun den Anweisungen der Menüs, damit Sie nach der erfolgreichen Installation des Programmes für Ihr jeweiliges Betriebssystem die eingebaute Konfigurationsoberfläche aufrufen können.

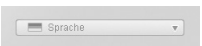
Rufen Sie die eingebaute Online-Konfigurationsoberfläche des Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapters mit Hilfe des Programmes Hama Powerline Starter unter Start -> Alle Programme -> HomePlug-> HomePlug Wireless Konfiguration auf.

Standardmäßig gelangen Sie direkt auf die Konfigurationsoberfläche. Wurde jedoch über die Option Gerätekonfiguration -> Sicherheit ein Login-Kennwort vereinbart, müssen Sie dieses vorher eingeben. Mehr dazu lesen Sie unter 4.4.1 Sicherheit.

4.2.1 Menübeschreibung
Die Bedienung der Konfigurationsoberfläche erweist sich dank des logischen Menü-Aufbaus als benutzerfreundlich und logisch. Alle Menüfunktionen werden auf der entsprechenden Oberfläche als auch im dazugehörigen Kapitels des Handbuches beschrieben. Die Reihenfolge der Beschreibung im Handbuch richtet sich nach der Menüstruktur.

Klicken Sie Speichern, um die Einstellungen des jeweiligen Bereiches der Konfigurationsoberfläche zu speichern. Klicken Sie Zurück, um den jeweiligen Bereich der Konfigurationsoberfläche zu verlassen.

Wählen Sie die gewünschte Sprache in der Sprachauswahlliste aus.



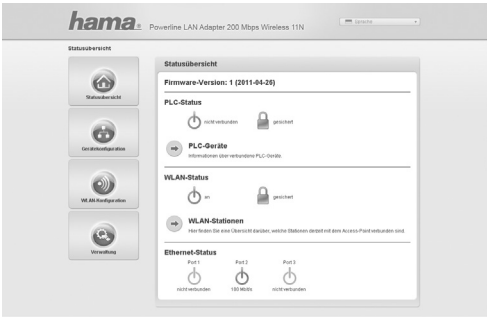
00053129man_de_en_fr.indd 6 12.10.11 14:52

Nach dem Start der Konfigurationsoberfläche werden zunächst die vier zentralen Bereiche angezeigt:

- Im Bereich Statusübersicht erhalten Sie allgemeine Informationen über alle verbundenen Powerline-, WLAN- und LAN-Geräte.
- Die verschiedenen Einstellungen zu Ihrem Gerät können Sie unter Gerätekonfiguration ändern bzw. anpassen.
- Im Bereich WLAN-Konfiguration können Sie WLAN-Einstellungen ändern bzw. anpassen.
- Der Abschnitt Verwaltung dient dem Zurücksetzen, Sichern und Wiederherstellen Ihrer individuellen Konfigurationen. Außerdem können Sie hier die Firmware Ihres Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter aktualisieren.

4.3 Statusübersicht

Im Bereich Statusübersicht können Sie den Status Ihrer verbundenen Powerline, WLAN- und LAN-Geräte verfolgen.



4.3.1 Powerline-Status

Um alle verbundenen Powerline-Geräte anzeigen zu lassen, klicken Sie entweder auf das Betriebsbereitschafts-Symbol oder auf den Pfeil Powerline-Geräte. Jeder verbundene Powerline Adapter, egal ob lokal angeschlossen oder im Netzwerk, wird mit seiner MAC-Adresse angezeigt. Per Klick auf das Schloss-Symbol gelangen Sie direkt zu den Powerline-Einstellungen (siehe 4.4.3 Powerline-Einstellungen).

4.3.2 WLAN-Status

Um alle verbundenen WLAN-Geräte anzeigen zu lassen, klicken Sie entweder auf das Betriebsbereitschafts-Symbol oder auf den Pfeil WLAN-Stationen. Jede verbundene WLAN-Station wird mit ihrer MAC Adresse angezeigt. Per Klick auf das Schloss-Symbol gelangen Sie direkt zum Bereich WLAN Filter (siehe 4.5.2 WLAN-Filter), in dem Sie Einstellungen zur Netzwerksicherheit vornehmen können.

4.4 Gerätekonfiguration

Im Konfigurationsbereich können Sie Einstellungen zu den Themen Sicherheit, Netzwerk, Powerline sowie Datum und Uhrzeit anpassen.

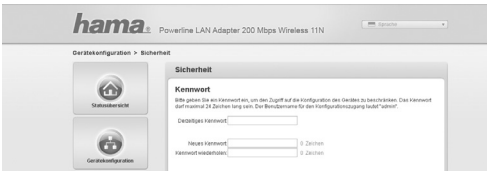
4.4.1 Sicherheit

In diesem Bereich kann ein Login-Kennwort für den Zugriff auf die Konfigurationsoberfläche des Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter gesetzt werden.

Standardmäßig ist die eingebaute Konfigurationsoberfläche des Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter nicht mit einem Kennwort geschützt. Sie sollten jedoch nach der Installation des Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter diesen Schutz durch Vergabe eines Kennwortes aktivieren, um den Zugriff durch Dritte auszuschließen.

Geben Sie dazu zunächst (sofern vorhanden) das aktuelle und anschließend zweimal das gewünschte neue Kennwort ein. Die Konfigurationsoberfläche ist nun durch Ihr individuelles Kennwort vor unbefugtem Zugriff geschützt!

00053129man_de_en_fr.indd 7 12.10.11 14:52



Rufen Sie später die Konfigurationsoberfläche erneut auf, erscheint zuerst das folgende Fenster:

Geben Sie admin in das Feld Benutzername und Ihr individuelles Kennwort in das Feld Kennwort ein.

Der Benutzername admin ist unveränderbar.

4.4.2 Netzwerkeinstellungen

Als Komponente Ihres Heimnetzwerks kommuniziert auch der Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter über das TCP/IP Protokoll. Die dazu benötigte IP-Adresse kann entweder statisch manuell eingetragen oder automatisch von einem DHCP-Server bezogen werden.

Im Auslieferungszustand ist die Option Netzwerkeinstellungen automatisch von einem DHCP-Server beziehen aktiviert.

Ist bereits ein DHCP-Server zur Vergabe von IP-Adressen im Netzwerk vorhanden, sollten Sie die Option Netzwerkeinstellungen automatisch von einem DHCP-Server beziehen aktiviert lassen, damit das Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter automatisch eine Adresse von diesem erhält.

Sie können auch eine statische IP-Adresse vergeben, indem Sie unter IP-Adresse (z. B. ‚192.168.0.250') und Netzmaske (z. B. 255.255.255.0) Einträge vornehmen.

Sollten Sie die IP-Adresse Ihres Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter einmal vergessen haben, starten Sie den Hama Powerline Starter, um das Gerät im Netzwerk zu finden. Verfahren Sie wie unter 4.1 Eingebaute Konfigurationsoberfläche aufrufen beschrieben.

4.4.3 Powerline - Einstellungen

In einem Powerline - Netzwerk müssen alle verbundenen Komponenten das gleiche Kennwort verwenden.
Das Powerline - Kennwort wird normalerweise einmalig bei der Installation Ihres Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter mit Hilfe des Powerline – Verschlüsselungsknopf definiert (siehe Kapitel 5 Sicherheit im Powerline Netzwerk) bzw. aus dem vorhandenen Netzwerk übernommen.

Das Powerline - Standard-Kennwort lautet HomePlugAV.

4.4.4 Zeitserver

Ein Zeitserver ist ein Server im Internet, dessen Aufgabe darin besteht die genaue Uhrzeit zu liefern. Die meisten Zeitserver sind an eine Funkuhr gekoppelt.

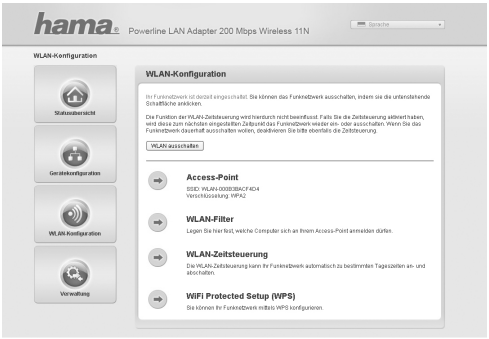
Um zu sehen, mit welchem Internet-Zeitserver Ihr Computer kommuniziert, klicken Sie einfach auf die Uhr in der rechten unteren Ecke des Bildschirms und wählen die Registerkarte Internetzeit.

00053129man_de_en_fr.indd 8 12.10.11 14:52

Aktivieren Sie die Option Datum und Uhrzeit automatisch beziehen, damit der Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter das Datum und die Uhrzeit automatisch synchronisieren kann. Wählen Sie Ihre Zeitzone und den Zeitserver. Wenn Sie die Option Automatisch auf Sommerzeit umstellen, aktiviert haben, stellt der Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter automatisch auf Sommerzeit um.

4.5 WLAN-Konfiguration

Im Bereich WLAN-Konfiguration können Sie Einstellungen zum WLAN-Netzwerk und dessen Sicherheit vornehmen.



Es gibt drei verschiedene Methoden die WLAN-Funktion ein- bzw. auszuschalten:

- Drücken Sie einfach den ON/OFF-Taster auf der Vorderseite des Gerätes.
- Verwenden Sie auf der Konfigurationsoberfläche unter WLAN-Konfiguration die Schaltfläche WLAN einschalten bzw. WLAN ausschalten.
- Aktivieren Sie die WLAN-Zeitsteuerung. Lesen Sie dazu im Kapitel 4.5.3 WLAN-Zeitsteuerung nach.

Der Betriebszustand des Gerätes wird unter 4.3 Statusübersicht angezeigt.

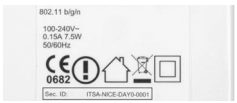
4.5.1 Access-Point

Da der Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter als Access-Point fungiert, müssen Sie verschiedene Parameter für Ihr Funknetzwerk konfigurieren. Wenn Sie möchten, können Sie den WLAN-Teil Ihres Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter vollständig abschalten, z.B. wenn Sie ihn ausschließlich als einfachen Powerline - Adapter über die eingebauten Ethernet-Anschlüsse betreiben wollen. Schalten Sie dazu unter Statusübersicht -> WLAN-Stationen die Option WLAN aktivieren aus oder drücken Sie einfach den WLAN-On/OFF-Taster auf dem Gehäuse.

Denken Sie daran, dass Sie nach dem Speichern dieser Einstellung auch selbst von einer bestehenden Funkverbindung zum Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter getrennt werden. Konfigurieren Sie das Gerät in diesem Fall über Ethernet oder Powerline.

Beachten Sie bei der Aktivierung der Verschlüsselung, dass die WLAN-Einstellungen (SSID, Verschlüsselungsmodus und Verschlüsselungskennwort) des Access-Points und die der Clients immer übereinstimmen, da Sie sonst Geräte aus Ihrem Netzwerk (ungewollt) ausschließen.

Im Auslieferungszustand des Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter ist die WLANFunktion eingeschaltet und die WLAN Verschlüsselung WPA2 mit der Security-ID als Standard-WLAN-Schlüssel eingestellt. Sie finden den 16-stelligen Sicherheitscode auf dem Etikett auf der Rückseite des Gehäuses.



(Abbildung symbolisch)

Für den Betrieb als Access-Point muss ein (Sende-)Kanal festgelegt sein. Es stehen 13 Kanäle zur Verfügung. Wir empfehlen, die Standardeinstellung Auto beizubehalten, da der Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter in dieser Einstellung regelmäßig und selbstständig die Kanalwahl durchführt. D. h., meldet sich die letzte verbundene Station ab, wird sofort ein geeigneter Kanal gesucht.

00053129man_de_en_fr.indd 9 12.10.11 14:52

Sind keine Stationen verbunden, führt das Gerät die automatische Kanalwahl alle 15 Minuten durch. Die SSID legt den Namen Ihres Funknetzwerks fest. Sie können diesen Namen beim Einwählen ins WLAN sehen und so das korrekte Teilnetzwerk identifizieren. Wenn Sie die Option SSID verstecken aktivieren, bleibt Ihr Funknetzwerk unsichtbar. In diesem Fall müssen potentielle Netzwerkteilnehmer die exakte SSID kennen und manuell eingeben, um eine Verbindung aufbauen zu können.

Einige WLAN-Karten haben Schwierigkeiten, sich mit solchen unsichtbaren Funknetzwerken zu verbinden. Sollte das Verbinden mit einer versteckten SSID Probleme bereiten, sollten Sie zunächst versuchen, die Verbindung bei sichtbarer SSID aufzubauen und diese erst anschließend zu verstecken.

Ohne Verschlüsselung werden nicht nur alle Daten von den Client-Computern zum Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter in Ihrem Funknetzwerk ungeschützt übertragen, es wird auch kein Kennwort zur Verbindung verlangt. Wurden keine weiteren Sicherheitsmaßnahmen, wie beispielsweise ein WLAN-Filter (siehe Kapitel 4.5.2 WLAN-Filter), eingerichtet, können Dritte jederzeit Zugriff auf Ihr Netzwerk erhalten und beispielsweise Ihre Internetverbindung mitbenutzen. In der Regel geschieht dies, ohne dass Sie dies bemerken.

Zur Sicherung der Datenübertragung in Ihrem Funknetzwerk stehen zwei Sicherheitsstandards zur Verfügung.

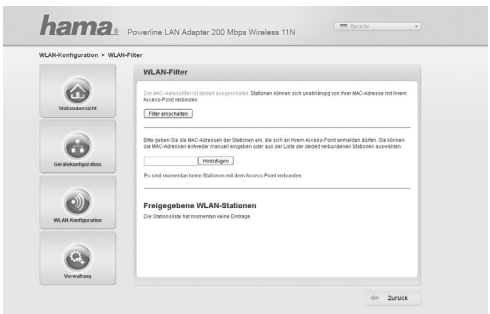
- Der ältere und schwächere Standard WEP kann die Kommunikation entweder mit Hilfe eines Schlüssels aus 10 Zeichen oder aus 26 Zeichen schützen. Geben Sie dazu eine Folge aus hexadezimalen Zeichen mit der entsprechenden Anzahl von Zeichen in das Feld Schlüssel ein.
- Die moderneren Verfahren WPA und WPA2 (Wi-Fi Protected Access) erlauben individuelle Schlüssel aus Buchstaben und Zahlen mit einer Länge von bis zu 63 Zeichen. Dieser kann von Ihnen einfach über die Tastatur eingegeben werden, ohne dass er vorher (wie bei WEP) ins Hexadezimal- Format umgerechnet werden muss. Unter Modus können Sie den Zugriff von Clients auf das Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter auf das von Ihnen gewählte Verfahren einschränken.

Speichern Sie alle geänderten Einstellungen, bevor Sie diesen Konfigurationsbereich wieder verlassen.

Sie sollten die Verbindungen in Ihrem WLAN immer verschlüsseln. Ansonsten könnte jeder in Funkreichweite in Ihr Heimnetzwerk eindringen und beispielsweise Ihre Internetverbindung mitbenutzen. Wählen Sie nach Möglichkeit immer die bessere WPA2-Verschlüsselungsmethode. Benutzen Sie WEP nur dann, wenn eins Ihrer drahtlosen Endgeräte keinen besseren Standard beherrscht.

4.5.2 WLAN-Filter

Zusätzlich zur Verschlüsselung (siehe 4.5.1 Access-Point) können Sie Ihr Funknetzwerk noch weiter absichern, indem Sie mit Hilfe eines WLAN-Filters den Zugriff via WLAN auf das Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter für ausgewählte Geräte einschränken. Selbst wenn die Verschlüsselung abgeschaltet wäre, würde das Gerät dann keine Verbindung herstellen können.



Der WLAN-Filter sollte nur als zusätzliche Option genutzt werden. Mit seiner Hilfe könnten Sie zwar den Zugriff auf Ihr Funknetzwerk beschränken. Ohne Verschlüsselung könnten jedoch alle Datenübertragungen relativ einfach durch Dritte mitgelesen werden.

00053129man_de_en_fr.indd 10 12.10.11 14:52

Um den WLAN-Filter zu verwenden, aktivieren Sie die Option Filter einschalten. Sie können nun verschiedene Netzwerkgeräte anhand ihrer sogenannten MAC Adresse für den Zugriff auf Ihr Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter eintragen. Jeden Eintrag bestätigen Sie mit Hinzufügen. Mit Ihrem Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter verbundene Netzwerkgeräte bzw. Stationen werden automatisch gelistet, d. h., um eine bereits verbundene Station für den Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter freizugeben, wählen Sie einfach die MAC-Adresse des jeweiligen Gerätes aus und bestätigen mit Hinzufügen. Diese erscheint dann unter Freigegebene WLAN-Stationen. Um eine freigegebene Station zu entfernen, wählen Sie deren MAC Adresse aus und bestätigen mit Löschen.

Die MAC-Adresse bezeichnet die Hardware-Schnittstelle jedes einzelnen Netzwerkgerätes eindeutig (z.B. die WLAN-Karte eines Computers oder die Ethernet-Schnittstelle eines Druckers). Sie besteht aus sechs zweistelligen Hexadezimalzahlen, die jeweils mit Doppelpunkten voneinander getrennt sind (z.B. 00:0B:3B:37:9D:C4). Sie finden die MAC-Adresse auf dem Gehäuse des Geräts

Die MAC-Adresse eines Windows-PCs können Sie leicht ermitteln, indem Sie das Fenster mit der Eingabeaufforderung unter Start -> Alle Programme -> Zubehör -> Eingabeaufforderung öffnen. Geben Sie hier den Befehl IPCONFIG /ALL ein. Die MAC-Adresse wird unter der Bezeichnung Physikalische Adresse angezeigt.

Vergessen Sie nicht, nach der Eingabe der MAC-Adressen die Schaltfläche Speichern anzuklicken. Sollte die eingetragenen Werte fehlerhaft sein (z.B. weil die Doppelpunkte fehlen), wird eine entsprechende Fehlermeldung angezeigt.

Denken Sie daran, dass Sie auch die MAC-Adresse Ihres eigenen Computers eingeben, falls Sie nicht über die Ethernet-Schnittstelle, sondern über WLAN mit dem Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter verbunden sind. Ansonsten sperren Sie sich durch die Aktivierung des WLAN-Filters selbst vom Zugriff auf das Gerät über WLAN aus!

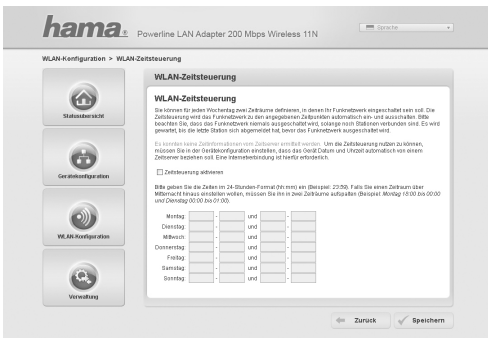
4.5.3 WLAN-Zeitsteuerung

Um die WLAN-Zeitsteuerung nutzen zu können, muss unter Gerätekonfiguration -> Datum und Uhrzeit die Option Datum und Uhrzeit automatisch beziehen aktiviert sein. Eine aktive Internetverbindung ist außerdem erforderlich.
(siehe 4.4.4 Zeitserver)

Um die WLAN-Zeitsteuerung nutzen zu können, aktivieren Sie die Option Zeitsteuerung aktivieren. Die Zeitsteuerung schaltet Ihr Funknetzwerk zu bestimmten Tageszeiten automatisch an bzw. ab.

Pro Wochentag können Sie zwei Zeiträume definieren, in denen Ihr Funknetzwerk eingeschaltet ist. Die Zeitsteuerung schaltet das Funknetzwerk daraufhin automatisch an bzw. ab.

Beachten Sie, dass solange der Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter verbundene Stationen registriert, bleibt das Funknetzwerk eingeschaltet. Das Funknetzwerk wird erst abgeschaltet, wenn die letzte Station sich abgemeldet hat.



4.5.4 WiFi Protected Setup (WPS)

Wi-Fi Protected Setup (WPS) ist ein von der internationalen Wi-Fi Alliance entwickelter Verschlüsselungsstandard zur einfachen und schnellen Einrichtung eines sicheren Funknetzwerks. Die Sicherheitsschlüssel der jeweiligen WLAN-Station werden dabei automatisch und dauerhaft an die andere(n) WLAN-Station(en) des Funknetzwerks übermittelt. Das Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter bietet zwei verschiedene Varianten zur Übermittlung dieser Sicherheitsschlüssel:

WPS mittels PBC (Push Button Configuration):

00053129man_de_en_fr.indd 11 12.10.11 14:52

Starten Sie den Verschlüsselungsvorgang am Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter, indem Sie

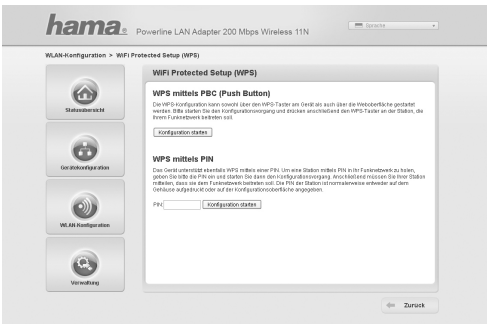
1. entweder den WPS-Taster auf der Vorderseite des Gerätes oder
2. auf der Benutzeroberfläche unter WLAN-Konfiguration WiFi Protected Setup (WPS)die Schaltfläche Konfiguration starten drücken.

Anschließend drücken Sie entweder die WPS- Taste der hinzuzufügenden WLAN-Station oder die WPS-Schaltfläche auf der Konfigurationsoberfläche. Die Geräte tauschen nun die Sicherheitsschlüssel gegenseitig aus und bauen eine gesicherte WLAN-Verbindung auf.
Die WLAN-LED auf der Vorderseite zeigt den Synchronisationsvorgang durch Blinken an.

WPS mittels PIN:

1. Um WLAN-Stationen in Ihrem Funknetzwerk mittels PIN-Variante sicher miteinander zu verbinden, geben Sie auf der Konfigurationsoberfläche unter WLAN-Konfiguration -> WiFi Protected Setup (WPS) -> PIN einen individuellen Schlüssel ein und starten den Verschlüsselungsvorgang, indem Sie die Schaltfläche Konfiguration starten drücken.

2. Öffnen Sie die Konfigurationsoberfläche der hinzuzufügenden WLAN-Station und übertragen die am Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter gewählte PIN. Bestätigen Sie den Verschlüsselungs-vorgang wie dort beschrieben. Die Geräte tauschen nun die Sicherheitsschlüssel gegenseitig aus und bauen eine gesicherte WLAN-Verbindung auf. Die WLAN-LED auf der Vorderseite zeigt den Synchronisationsvorgang durch Blinken an.



Die Nutzung des WPS-Verfahrens setzt entweder den Verschlüsselungsstandard WPA oder WPA2. Beachten Sie daher die folgenden automatischen Einstellungen je nach Verschlüsselungsstandard (siehe auch 4.5.1 Access-Point), d. h.

- ist vorab unter WLAN-Konfiguration -> Access-Point keine Verschlüsselung oder WEP ausgewählt, wird automatisch WPA2 gesetzt. Das neu generierte Kennwort wird unter WLAN-Konfiguration -> Access-Point im Feld Schlüssel angezeigt.
- ist vorab unter WLAN-Konfiguration -> Access-Point WEP ausgewählt, wird automatisch WPA2 gesetzt. Das neu generierte Kennwort wird unter WLAN-Konfiguration -> Access-Point im Feld Schlüssel angezeigt.
- ist vorab unter WLAN-Konfiguration -> Access-Point WPA ausgewählt, bleibt diese Einstellung mit dem zuvor vergebenen Kennwort erhalten.
- ist vorab unter WLAN-Konfiguration -> Access- Point WPA2 ausgewählt, bleibt diese Einstellung mit dem zuvor vergebenen Kennwort erhalten.

4.6 Verwaltung

Im Bereich Verwaltung können Sie die aktuelle Konfiguration auf den Auslieferungszustand zurücksetzen, als Datei auf Ihrem Computer abspeichern oder von dort wiederherstellen und die Firmware des Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter aktualisieren.

00053129man_de_en_fr.indd 12 12.10.11 14:52

4.6.1 Konfiguration zurücksetzen

Mit dem Befehl Verwaltung -> Konfiguration zurücksetzen wird das Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter wieder in den ursprünglichen Auslieferungszustand versetzt. Ihre persönlichen Einstellungen gehen dabei verloren. Das zuletzt vergebene Powerline-Kennwort für das Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter wird ebenfalls auf das Powerline Standard-Kennwort HomePlugAV zurückgesetzt. Um Ihr Powerline 200 AV-Netzwerk erneut individuell zu sichern, konfigurieren Sie dieses anschließend per Verschlüsselungsknopf (siehe 5 Sicherheit im Powerline) neu.

Sie können das Powerline-Kennwort mit Hilfe des Verschlüsselungsknopf ändern.

Alle aktiven Konfigurationseinstellungen lassen sich zu Sicherungszwecken auf Ihren Computer übertragen, dort als Datei ablegen und wieder in den Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter laden. Auf diese Weise können Sie beispielsweise Konfigurationen für unterschiedliche Netzwerkumgebungen erzeugen, mit denen Sie das Gerät schnell und einfach einrichten können.

4.6.2 Konfigurationsdatei speichern

Um die aktive Konfiguration als Datei auf Ihrem Computer zu speichern, wählen Sie die entsprechende Schaltfläche im Bereich Verwaltung -> Konfigurationsdatei speichern. Geben Sie dann einen Speicherort und einen Namen für die Einstellungsdatei an.

4.6.3 Konfiguration wiederherstellen

Eine bestehende Konfigurationsdatei kann im Bereich Verwaltung -> Konfigurationsdatei wiederherstellen an den Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter gesendet und dort aktiviert werden. Wählen Sie eine geeignete Datei über die Schaltfläche Durchsuchen… aus und starten Sie den Vorgang mit einem Klick auf die Schaltfläche Konfigurationsdatei wiederherstellen.

4.6.4 Firmware aktualisieren

Die Firmware des Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter enthält die Software zum Betrieb des Geräts. Bei Bedarf bietet Hama im Internet neue Versionen als Datei zum Download an, beispielsweise um bestehende Funktionen anzupassen.

1. Um die Firmware auf den neuesten Stand zu bringen, laden Sie zunächst auf der Hama-Internetseite unter www.hama.de die passende Datei für das Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter auf Ihren Computer herunter.
2. Gehen Sie dann im Konfigurationsdialog in den Bereich Verwaltung -> Firmware aktualisieren. Klicken Sie auf Durchsuchen… und wählen Sie die heruntergeladene Datei aus.

00053129man_de_en_fr.indd 13 12.10.11 14:52

3. Starten Sie den Aktualisierungsvorgang dann mit der Schaltfläche Firmware aktualisieren. Nach der erfolgreichen Aktualisierung wird der Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter neugestartet.

Stellen Sie sicher, dass der Aktualisierungsvorgang nicht unterbrochen wird. Verbinden Sie Ihren Computer dazu am besten über Powerline oder LAN mit dem Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter und nicht über WLAN.

5. Sicherheit im Powerline Netzwerk

Bevor Sie den Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter in Ihrem Powerline Netzwerk einsetzen können, müssen Sie ihn zunächst mit anderen Powerline 200 AV-kompatiblen Adaptern zu einem Heimnetzwerk verbinden. Zwei spezifische Informationen sind dazu von besonderer Bedeutung:

- Durch die gemeinsame Verwendung eines Powerline Kennwortes entsteht ein abgegrenztes Powerline Netzwerk.
- Die gemeinsame Verwendung des Powerline – Kennwortes dient der Zugangskontrolle zum Powerline Netzwerk als auch der Verschlüsselung, und damit der Abhörsicherheit, der übermittelten Daten.

Das Powerline-Kennwort kann automatisch per Verschlüsselungsknopf festgelegt werden. Beachten Sie den folgenden Grundsatz bei der Wahl der Verschlüsselungsmethode:

In Powerline 200 AV-Netzwerken, in denen alle zugehörigen Powerline 200 AV-Geräte mit einem Verschlüsselungsknopf ausgestattet sind, funktioniert die individuelle Datenverschlüsselung einfach per Knopfdruck.

5.1 Powerline - Netzwerk per Knopfdruckverschlüsseln

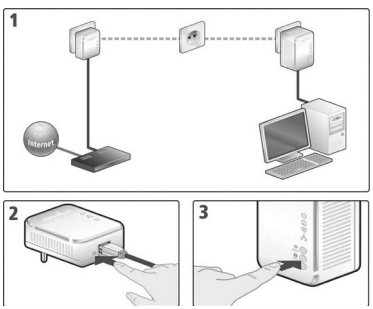
Zur Verschlüsselung eines Powerline 200 AV-Netzwerkes, in dem alle zugehörigen Geräte mit Verschlüsselungsknopf ausgestattet sind, bedienen Sie sich einfach des am Gerät befindlichen Verschlüsselungsknopfes.
Durch Drücken dieses Knopfes wird Ihr Powerline 200 AV-Netzwerk mittels eines Zufallskennwortes gesichert.

Im Folgenden beschreiben wir anhand möglicher Netzwerkszenarien die genauen Vorgehensweisen:

Verschlüsseln eines neuen Powerline 200 AV-Netzwerkes mit einem Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter und einem Hama 200 Mbps Powerline Adapter „Socket" (Abb.1)

Nachdem Sie beide Adapter erfolgreich angeschlossen haben, drücken Sie – innerhalb von 2 Minuten – jeden Verschlüsselungsknopf ca. 1 Sekunde.

Fertig! Ihr Powerline 200 AV-Netzwerk ist nun vor unbefugtem Zugriff geschützt.

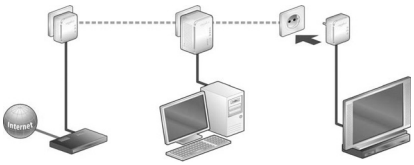


Bestehendes Powerline 200 AV-Netzwerk erweitern durch ein neues Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter (Abb.2)

00053129man_de_en_fr.indd 14 12.10.11 14:52

Ist Ihr bestehendes Powerline 200 AV- Netzwerk bereits mit Hilfe des Verschlüsselungsknopf gesichert, können Sie auch auf die gleiche Weise fortfahren, um weitere Adapter zu integrieren. Nachdem Sie das neue Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter erfolgreich angeschlossen haben, drücken Sie – innerhalb von 2 Minuten – zuerst den Verschlüsselungsknopf (ca. 1 Sekunde) eines Adapters aus Ihrem bestehenden Netzwerk und anschließend den Verschlüsselungsknopf (ca. 1 Sekunde) des neuen Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter.

Fertig! Das neue Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter ist in Ihr Netzwerk eingebunden. Um weitere Adapter in Ihr Netzwerk einzubinden, verfahren Sie wie gerade beschrieben.
Abb. 2



Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter aus einem Netzwerk entfernen (Abb. 3)

Um ein Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter aus einem bestehenden Netzwerk zu entfernen, drücken Sie mindestens 10 Sekunden den Verschlüsselungsknopf des entsprechenden Adapters. Dieses Gerät erhält ein neues Zufallskennwort und ist damit aus Ihrem Netzwerk ausgeschlossen. Um es anschließend in ein anderes Powerline 200 AV-Netzwerk einzubinden, verfahren Sie wie oben beschrieben, je nachdem ob Sie ein neues Netzwerk aufsetzen oder ein bestehendes erweitern möchten.
Abb. 3

6. Anhang

Den zulässigen Spannungsbereich für den Betrieb des Gerätes sowie die Leistungsaufnahme entnehmen Sie bitte dem Etikett auf der Rückseite des Gerätes.

Die CE-Erklärung zu diesem Produkt finden Sie auf der beiliegenden Produkt-CD unter CE.
Weitere technische Angaben stehen im Service Center unter www.hama.de zur Verfügung.

6.1 Wichtige Sicherheitsanweisungen

Alle Sicherheits- und Bedienungsanweisungen sollten vor Inbetriebnahme des Gerätes gelesen und verstanden worden sein und für zukünftige Einsichtnahmen aufbewahrt werden.

- Das Gerät darf nicht geöffnet werden. Es befinden sich keine durch den Anwender zu wartenden Teile im Inneren des Gerätes.

Versuchen Sie nicht, das Produkt selbst zu warten, sondern wenden Sie sich für jegliche Wartung ausschließlich an qualifiziertes Fachpersonal! Es besteht Stromschlaggefahr!

- Verwenden Sie das Gerät ausschließlich an einem trockenen Standort.
- Stecken Sie keine Gegenstände in die Öffnungen des Gerätes.
- Um das Gerät auszuschalten, ziehen Sie den Netzstecker.
- Um das Gerät vom Stromnetz zu trennen, ziehen Sie den Netzstecker.
- Setzen Sie das Gerät nicht direkter Sonneneinstrahlung aus.
- Schlitze und Öffnungen am Gehäuse dienen der Belüftung und dürfen weder verstopft noch abgedeckt werden.
- Das Gerät darf nicht in direkter Nähe eines Heizkörpers aufgestellt werden.
- Das Gerät sollte nur an Plätzen aufgestellt werden, welche eine ausreichende Belüftung gewähren.
- Vor der Reinigung trennen Sie das Gerät vom Stromnetz. Verwenden Sie zur Reinigung des Gerätes niemals Wasser, Verdünner, Benzol, Alkohol oder andere scharfe Reinigungsmittel, da dies zu Beschädigungen des Gehäuses führen kann, sondern nur ein feuchtes Tuch.
- Das Gerät sollte ausschließlich an einem Versorgungsnetz betrieben werden, wie auf dem Typenschild beschrieben.
- Im Schadensfall trennen Sie das Gerät vom Stromnetz und wenden sich an Ihren Kundendienst.
- Ein Schadensfall liegt vor, wenn das Stromkabel oder der Stecker beschädigt ist.
- Wenn das Gerät mit Flüssigkeit überschüttet wurde oder Gegenstände in das Gerät hinein geraten sind.
- Wenn das Gerät Regen oder Wasser ausgesetzt war.
- Wenn das Gerät nicht funktioniert, obwohl alle Bedienungsanweisungen ordnungsgemäß befolgt wurden.
- Wenn das Gehäuse des Gerätes beschädigt ist.

00053129man_de_en_fr.indd 15 12.10.11 14:52

6.2 Support- und Kontaktinformationen

Bei defekt oder Problemen mit dem TV-Empfänger (Hardware) wenden Sie sich bitte an Ihrem Händler oder an die Hama Produktberatung.

Internet/World Wide Web:

Produktunterstützung, neue Treiber oder Informationen bekommen Sie unter www.hama.com

Support Hotline – Hama Produktberatung:

Tel. +49 (0) 9091 / 502-115
Fax. +49 (0) 9091 / 502-272
e-mail: produktberatung@hama.de

CE 2150

00053129man_de_en_fr.indd 16 12.10.11 14:52

GB Operating Instruction

Contents:

1.1 Thank you ... Page 17
1.1.1 About this manual ... Page 17
1.2 CE conformity ... Page 17
2. Introduction ... Page 18
2.1 Features of the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter ... Page 18
2.2 Sample use ... Page 18
3. Getting Started ... Page 19
3.1 Extent of delivery ... Page 19
3.2 Functions ... Page 19
3.2.1 Indicator lights ... Page 19
3.2.2 Network connections ... Page 20
3.2.3 WLAN antennas ... Page 20
3.3 Connecting the Hama 200 Mbps Powerline N11 WLAN Adapter ... Page 20
4. Network Configuration ... Page 21
4.1 Opening the built-in configuration interface ... Page 21
4.2 Installing the software ... Page 21
4.2.1 Description of menu ... Page 21
4.3 Status overview ... Page 22
4.3.1 Powerline stauts ... Page 22
4.3.2 WLAN status ... Page 22
4.4 Device configuration ... Page 22
4.4.1 Security ... Page 22
4.4.2 Network settings ... Page 23
4.4.3 Powerline settings ... Page 23
4.4.4 Time Server ... Page 23
4.5 WLAN configuration ... Page 24
4.5.1 Access point ... Page 24
4.5.2 WLAN filters ... Page 25
4.5.3 WLAN time control ... Page 26
4.5.4 Wi-Fi Protected Setup (WPS) ... Page 26
4.6 Management ... Page 27
4.6.1 Restoring the configuration ... Page 28
4.6.2 Storing the configuration file ... Page 28
4.6.3 Restoring the configuration ... Page 28
4.6.4 Updating the firmware ... Page 28
5. Security on the Powerline Network ... Page 29
5.1 Encrypting your Powerline network using the encryption button ... Page 29
6. Addendum ... Page 30
6.1 Important safety instructions ... Page 30
6.2 Support and contact information ... Page 31

1.1 Thank you! With the purchase of this Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter, you have selected a HomePlug AV device that combines the benefits of both the Powerline and WLAN network standards. In addition, the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter is equipped with three LAN ports for directly connecting PCs or other network devices. With transfer rates of up to 200 Mbit/s over Powerline and up to 300 Mbit/s over WLAN, the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter enables wireless surfing in every room of your home – even through thick concrete walls.

1.1.1 About this manual

In Chapter 2 you will learn how to successfully install the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter. Chapter 4 provides a detailed look at the possible settings of the built-in configuration interface and how to establish a WLAN connection. Chapter 5 provides you with the instructions you need to connect your Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter to Powerline. Chapter 6, the final chapter of this manual, contains notes on product safety, the environmental impact of the device and our warranty conditions.

Description of symbols

In this section, we will briefly describe the meaning of the symbols used throughout the manual.

Very important note: Ignoring this information could lead to damage.

Important note: We recommend that you observe this information.

Additional information and tips on the background and configuration of your device.

For more information about our products, visit us online at www.hama.de. Under “Service”, you can find product descriptions and documentation as well as current versions of the firmware and software updates for the device, as needed.

1.2 CE conformity

This product fulfils the basic requirements of Directive 1999/5/EC (R&TTE) as well as the standard regulations of the German law on radio and telecommunications terminal equipment (FTEG) and is approved for use in the EU and Switzerland. This product is categorised as class A equipment. This class can cause radio interference in living spaces.

00053129man_de_en_fr.indd 17 12.10.11 14:52

"99/05/CE" (R&TTE Directive) is a directive similar to the EMC Directive. It applies to radio equipment and telecommunication terminal equipment. The device is shown to comply with these guidelines through the application of harmonised EN standards. You can find the appropriate declaration on the included CD-ROM.

2. Introduction

Powerline is an intelligent, safe technology that can be used to set up a home network quickly, easily and affordably without installing expensive and cumbersome cable. However, you don't have to sacrifice performance data and installation time when compared to traditional methods. Quite the opposite: With Powerline, you can achieve the same speeds as with other LAN technologies – but the installation can be completed in no time at all!

2.1 Features of the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter

With the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter, you can quickly and easily establish connections between WLAN, Powerline and LAN:

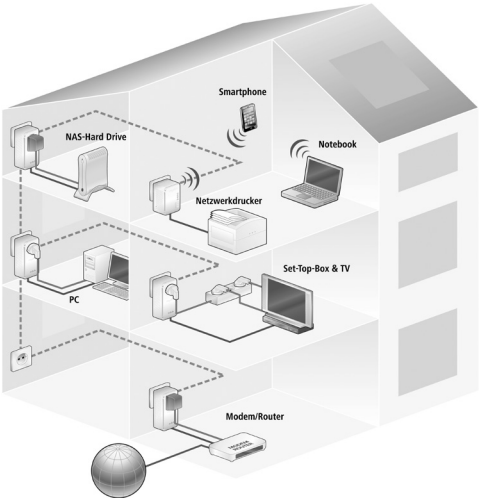
- As a WLAN access point, the adapter connects your WLAN devices to an existing LAN or Powerline network. In this way, for example, you can extend your wireless network to a room that would otherwise be unreachable with wireless technology – and you can do so in no time at all.
- As a Powerline device, the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter is equipped with three LAN ports to connect three network devices directly to the Powerline network.
- Through the combination of LAN, Powerline and WLAN standards, you can be completely independent of existing network sockets. Instead, you can connect all of your devices with one another individually either via a power plug, via LAN or via wireless connection. By simply plugging your Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter into a different socket, you can expand or reconfigure your home network at any time, e.g. by taking the adapter with you into another room to continue working.

2.2 Sample use

The Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter is a WLAN access point that enables other client devices – such as laptops, IP radios or IP telephones – to access the Powerline network connected to the electrical socket via wireless LAN.

This is particularly practical when some of the client stations are located outside of the transmission range of a WLAN access point due to thick concrete walls that disrupt transmission, for example. With Powerline, you can easily expand your network to include different rooms using the power supply network. And thanks to the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter, you can quickly and easily transform any electrical socket into a WLAN connection with excellent reception quality.

The following diagram shows how the connection to the Internet and the connection within your home network are set up with the help of the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter, additional Powerline 200 AV devices and a router.



00053129man_de_en_fr.indd 18 12.10.11 14:52

3. Getting Started

In this chapter, you will learn everything you need to know about installing your Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter. Here, we describe the functions of the device and show you how to connect it. In addition, we provide a brief introduction to the configuration interface of the adapter and guide you through the setup of this interface.

3.1 Extent of delivery

Before you begin the installation of your Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter, make sure that all components are present:

000531230 Adapter:
1x Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter
1x Printed installation instructions with disposal instructions
1x CD with software and online documentation
1x Network cable

or

00053129 Starter Set:
1x Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter
1x Hama 200 Mbps Powerline "Socket"
2x Network cable
1x Printed installation instructions with disposal instructions
1x CD with software and online documentation

Hama GmbH & Co KG reserves the right to modify the scope of delivery without prior notice.

System requirements

Operating systems: Windows XP (32 bit), Windows Vista (32 bit/64 bit), Windows 7 (32 bit/64 bit), Linux (kernel 2.6.30 or higher), Mac OS X (version 10.5 x and higher)

Network connection

Note that both your computer and the device in question must be equipped with a network card or network adapter with a network interface.

Note that Powerline devices with speeds up to 14 Mbit/s or 85 Mbit/s and an Intellon chip can be operated on the same power network as the Hama 200 Mbps Powerline Adapter without any disruptions on either side, but they cannot communicate directly with one another. To set up a Powerline 200 AV network you need at least two Hama Powerline 200 Mbps AV devices (item no. 53141, 53142).

3.2 Functions

The Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter is equipped with the following elements:

3.2.1 Indicator lights

Power:
Green: Lights up when the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter is ready for operation.

Powerline:
Green: The network connection is ready for HD video streaming; flashes during data transfer.
Orange: The network connection is ready for SD video streaming and online gaming; flashes during data transfer.
Red: The network connection is ready for basic data transfer and Internet access; flashes during data transfer.

WLAN
Green: Lights up when connection to a WLAN network is established; flashes during data transfer.

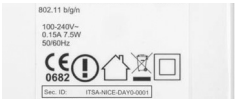
Ethernet
Green: Lights up when connected to an Ethernet network; flashes during data transfer.

Buttons

00053129man_de_en_fr.indd 19 12.10.11 14:52

ON/OFF
With the ON/OFF button, you can switch the WLAN function on/off.

Note that the WLAN function is switched on in the original factory setting and the WLAN encryption is set to WPA2. The standard WLAN key is the security ID of the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter. The 16-digit security code can be found on the sticker on the back of the casing.



(symbolic figure)

WPS
With the WPS (Wi-Fi Protected Setup) encryption button, you can secure your WLAN network quickly and easily.

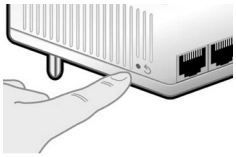
WPS is an encryption standard developed by the Wi-Fi Alliance to increase the security in a WLAN home network. The goal of WPS is to make it easier to add devices to an existing network. For more information about this standard, see section 4.5.4, “Wi-Fi Protected Setup (WPS)”.

Powerline
With the Powerline encryption button, you can secure your Powerline network quickly and easily:

- To customise the encryption of your Powerline 200 AV network, press and hold the encryption button on each connected device for approx. 1 second. This procedure must be completed within two minutes.
- To remove a Powerline 200 AV device from your network, press and hold the encryption button of the corresponding device for at least 10 seconds.

For more information about Powerline encryption, see Chapter 5, “Security in the Powerline Network”.

Reset



The reset button (on the side of the casing) has two different functions:

- If you press and hold the reset button for less than 10 seconds, the device is restarted.
- To reset the configuration of the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter to the original factory settings, press and hold the reset button for longer than 10 seconds. Note that this will erase all of your previous settings.

The reset button can be pressed using the tip of a pen.

3.2.2 Network connections
The three LAN connections can be used to connect PCs or other network devices to the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter using standard network cable.

3.2.3 WLAN antennas
The WLAN antennas on the inside of the device are used to connect to other network devices wirelessly.

3.3 Connecting the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter
In this section, we will you show you how to connect the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter to a computer or other network device.

1. Connect the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter to a network connection on your computer (computer must be switched on) or to another network device using a network cable.
2. Plug the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter into an electrical socket.

The electrical socket must be located within the range of the connected network device and it must be easily accessible. To switch off the Hama 200 Mbps Powerline 11N Adapter or disconnect it from the power supply network, simply unplug the device.

00053129man_de_en_fr.indd 20 12.10.11 14:52

3. After you have connected at least two Powerline 200 AV-compatible adapters as described, the setup for your Powerline 200 AV network is complete. To customise the security of your network, begin the configuration process. To do this, continue following the instructions in Chapter 4, “Network Configuration” and Chapter 5, “Security in the Powerline Network”.

4. Network Configuration

The Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter is equipped with a built-in configuration interface which can be opened using a standard Web browser or a program. Here, you can make most of the settings for operating the device. If you are integrating the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter into an existing Powerline network for the first time, this should be completed with the help of the encryption button (see Chapter 5, “Security in Powerline Networks”).

4.1 Opening the built-in configuration interface

In order to open the configuration interface, you must install the software for your operating system, which can be found on the CD-ROM provided.

4.2 Installing the software

Windows

On the Windows operating system, install the software for configuring the adapter using the installation wizard:

The HomePlug configuration wizard finds all available PLC adapters on its PLC network and customises the encryption of your PLC network.

The application **“HomePlug Wireless Configuration”** opens the built-in configuration interface of your device. For more information about the configuration interface, see Chapter 4, “Network Configuration”.

1. To install the software, insert the included CD-ROM into the CD drive of your computer and follow the instructions of the installation wizard.

During the installation procedure, you can decide whether you would like to install all software components (standard installation) or only some of these components (custom installation). To get the most use out of the functions of your devices, we recommend the complete installation of all applications.

2. You can find the installed software applications under Start -> All Programs -> HomePlug.

Mac (OS X)

The configuration software can be found in the directory Applications -> mac.

Linux (Ubuntu)

The configuration software can be found in the directory Software -> linux.

Now follow the menu instructions to open the configuration interface for your operating system after the program has been successfully installed.

Open the built-in online configuration interface of the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter using the program Hama Powerline Starter, which can be found under Start -> All Programs -> HomePlug -> HomePlug Wireless Configuration.

The configuration interface will open up directly as standard. If you enter a login password using the option Device Configuration -> Security, you must first enter this password. For more information see 4.4.1, “Security”.

4.2.1 Description of menu

Thanks to the logical menu structure, operation of the configuration interface is user-friendly and logical. All menu functions are described on the corresponding interface as well as in the applicable section of the manual. The order of the descriptions in the manual is organised according to the menu structure.

Click “Save” to save the settings of the current area of the configuration interface. Click “Back” to close the current area of the configuration interface.

Select the desired language in the language selection list.

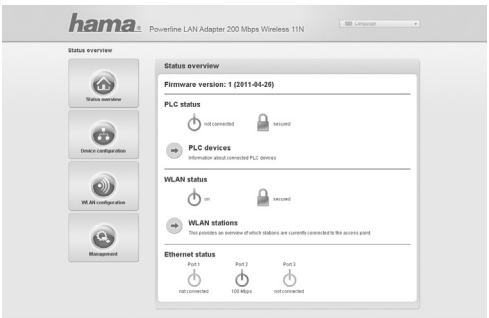
00053129man_de_en_fr.indd 21 12.10.11 14:52

When you open the configuration interface, the four central areas are displayed,

- In the “Status Overview” area, you can view general information about all connected Powerline, WLAN and LAN devices.
- You can change or adjust the individual settings for your device under “Device Configuration”.
- In the “WLAN Configuration” area, you can change or adjust the WLAN settings.
- In the “Management” area, you can reset, store and restore your individual configurations. Here, you can also update the firmware of your Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter.

4.3 Status overview

In the “Status Overview” area, you can view the status of your connected Powerline, WLAN and LAN devices.



4.3.1 Powerline status

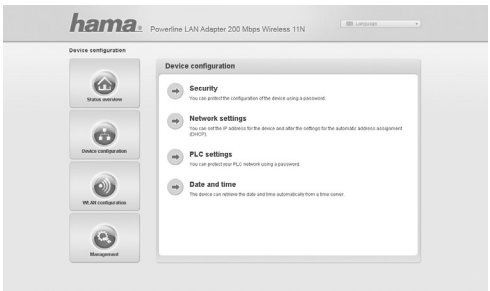
To display all connected Powerline devices, click on the symbol indicating that the device is ready for use or click on the arrow for the Powerline devices. Each connected Powerline adapter – whether it is connected locally or in the network – is displayed along with its MAC address. Click on the lock symbol to navigate directly to the Powerline settings (see 4.4.3, “Powerline settings”).

4.3.2 WLAN status

To display all connected WLAN devices, click on the symbol indicating that the device is ready for use or click on the arrow for the WLAN stations. Each connected WLAN station is displayed along with its MAC address. Click on the lock symbol to navigate directly to the WLAN filter area (see 4.5.2, “WLAN filters”). Here, you can make the network security settings.

4.4 Device configuration

In the configuration area, you can adjust the settings for security, network, Powerline, date and time.



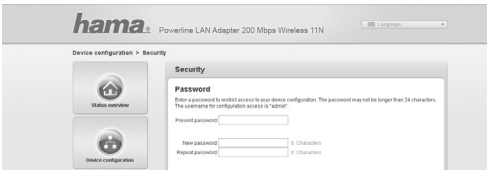
4.4.1 Security

In this area, you can set a login password to access the configuration interface of the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter .

The built-in configuration interface of the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter is not password-protected as standard. However, we recommend that you activate this feature following the installation of the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter by setting a password. This will protect the software from unauthorised access by third parties.

If you already have a password, enter the current password and then enter the new password twice. The configuration interface is now protected against unauthorised access using your custom password.

00053129man_de_en_fr.indd 22 12.10.11 14:52



When you open the configuration interface after this, the following window appears:

Enter “admin” in the “User Name” field and then enter your password in the “Password” field.

The user name “admin” cannot be changed.

4.4.2 Network settings

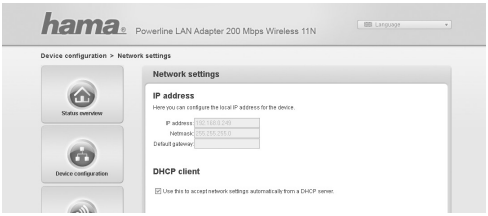
As a component of your home network, the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter also communicates using the TCP/IP protocol. The required IP address can either be entered manually (static) or assigned automatically by a DHCP server.

In the original factory settings, the option “Network settings assigned automatically by a DHCP Server” is activated.

If a DHCP server (for assigning IP addresses) is available in the network, we recommend that you activate the option “Network settings assigned automatically by a DHCP Server”. This way, the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter automatically receives an address from the DHCP server.

You can also assign a static IP address by making entries under “IP Address” (e.g. “192.168.0.250”) and “Subnet Mask” (e.g. “255.255.255.0”).

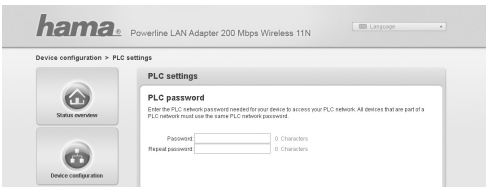
If you forget the IP address of your Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter, open the Hama Powerline Starter to find the device in the network. Proceed as described in section 4.1, “Opening the built-in configuration interface”.



4.4.3 Powerline settings

In a Powerline network, all connected components must have the same password. The Powerline password is normally defined during the installation of your Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter using the Powerline encryption button (see Chapter 5, “Security in the Powerline Network”) or adopted from the existing network.

The standard Powerline password is “HomePlugAV”.



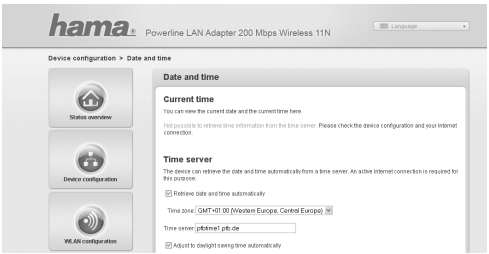
4.4.4 Time server

A time server is a server on the Internet which transmits the exact time. Most time servers are coupled with a wireless clock.

To see which Internet time server is communicating with your computer, simply click on the clock in lower right-hand corner of your screen and select the “Internet Time” tab.

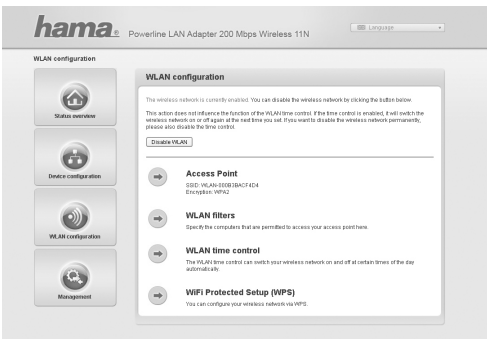
00053129man_de_en_fr.indd 23 12.10.11 14:52

Activate the option “Automatically synchronise with an Internet time server” so that the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter can automatically synchronise the date and time. Select the time zone and the time server. If you have selected the option “Automatically switch to daylight savings time,” the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter automatically switches to daylight savings time.



4.5 WLAN configuration

In the “WLAN Configuration” area, you can define the settings for the WLAN network and the network security.



There are three different methods of switching the WLAN function on/off:

- Simply press the ON/OFF button on the front of the device.
- On the configuration interface, go to “WLAN Configuration” and click on the button “Switch WLAN ON/OFF”.
- Activate the WLAN timer. For more information, see section 4.5.3, “WLAN timer”.

The operating status of the device is shown in section 4.3, “Status overview”.

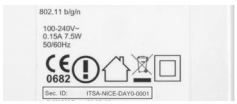
4.5.1 Access point

Because the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter functions as an access point, you must configure different parameters for you wireless network. If you like, you can switch off the WLAN function of your Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter completely, e.g. if you wish to operate the device as a simple Powerline adapter using the built-in Ethernet connections. Under Status Overview -> WLAN Stations, deactivate the “WLAN” option or simply press the WLAN ON/OFF button on the device casing.

Note that after you have saved these settings, your wireless connection to the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter will be terminated. In this case, you must configure the device via Ethernet or Powerline.

When activating the encryption, make sure that the WLAN settings (SSID, encryption mode and encryption password) of the access point and the client correspond to one another. Otherwise you may accidently disconnect devices from your network.

In the original factory settings of the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter, the WLAN function is switched on, the WLAN encryption protocol is set to “WPA2” and the security ID is set to “Standard WLAN key”. The 16-digit security code can be found on the sticker on the back of the casing.



(symbolic figure)

To operate the device as an access point, you must define a transmitter channel. Thirteen channels are available. We recommend keeping the standard “Auto” setting. This way, the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter performs the channel selection automatically and on a regular basis. This means that if the last connected station is disconnected, the device automatically searches for a new channel.

00053129man_de_en_fr.indd 24 12.10.11 14:52

If there are no connected stations, the device automatically carries out the channel search every 15 minutes. The SSID determines the name of your wireless network. You can view this name when connecting to the WLAN and thereby identify the correct sub-network. When you activate the option “Hide SSID,” your wireless network is not visible. When this option is activated, potential network users must know the exact SSID and enter this value manually in order to connect to your network.

Some WLAN cards have trouble connecting to hidden wireless networks. If you have difficulties connecting with a hidden SSID, try to establish a connection to the SSID while it is visible and then hide the network once the connection has been established.

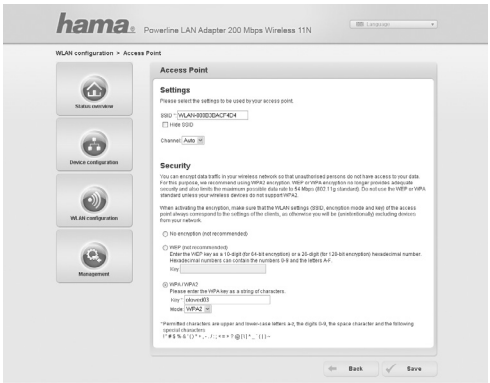
Without encryption, all data transmitted from the client computers to the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter via your wireless network will be unprotected and no password will be required to connect to the network. If you have not set up any additional security measures, such as a WLAN filter (see section 4.5.2, “WLAN filters”), third parties will be able to access your network and use your Internet connection, among other things. Normally, this occurs without you noticing.

There are two safety standards available for you to secure data transmission within your wireless network.

- The older and weaker WEP standard protects communication using either a 10-digit or 26-digit key. Enter a series of hexadecimal characters with the corresponding number of characters in the “Key” field.
- The modern WPA and WPA2 protocols (Wi-Fi Protected Access) allow you to enter a custom key with a series of letters and numbers with up to 63 digits. You can enter this key using the keyboard without it first having to be converted into hexadecimal format (as it does with WEP). Under “Mode” you can limit clients’ access to the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter to the protocol that you have selected.

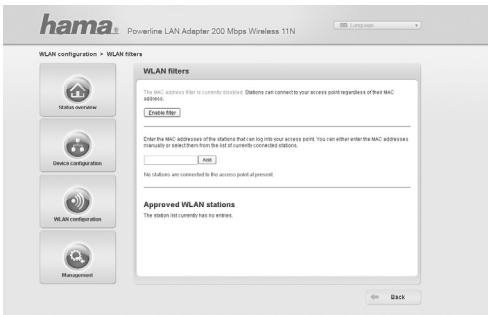
Save all of the settings you have changed before you navigate away from this configuration area.

We recommend that you encrypt the connections in your WLAN network. Otherwise, anyone within wireless range can access your home network and use your Internet connection, among other things. When you have the opportunity, always select the more advanced WPA2 encryption method. Only use WEP if your wireless end devices are not equipped to use a better standard.



4.5.2 WLAN filters

In addition to using encryption (see 4.5.1, “Access point”), you can also secure your wireless network by using a WLAN filter to limit the access of selected devices to the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter via WLAN. Even when the encryption is switched off, the device will not be able to establish a connection.



The WLAN filter should only be used as an additional option. With the help of this option, you can limit third party access to your wireless network. However, without encryption, it is relatively easy for third parties to intercept all of your data transmissions.

00053129man_de_en_fr.indd 25 12.10.11 14:52

To use the WLAN filter, activate the “Filter” option. You can now enable different network devices to access your Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter by entering their MAC addresses. Confirm each entry by clicking “Add”. The network devices and stations connected to your Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter are listed automatically. In order allow a connected station to access the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter, simply select the MAC address of the corresponding device and confirm by pressing “Add”. This station is then listed under the authorised WLAN stations. To remove a station from this list, select the corresponding MAC address and confirm by clicking “Remove”.

The MAC address is a unique designation for the hardware interface of each individual network device (e.g. the WLAN card of a computer or the Ethernet interface of a printer). It consists of six two-digit hexadecimal numbers separated from one another with a colon (e.g. 00:0B:3B:37:9D:C4). You can find the MAC addresses on the casing of the device.

You can easily find the MAC address of a Windows PC by opening the window with the command prompt under Start -> All Programs -> Accessories -> Open Command Prompt. Here, enter the command “IPCONFIG /ALL”. The MAC address is then displayed under “Physical Address”.

Don’t forget to click the “Save” button after entering the MAC addresses. If the values you have entered are incorrect (e.g. because a colon is missing), the system issues a corresponding error message.

Note that if you are connected to the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter via WLAN instead of via the Ethernet interface, you must also enter the MAC address of your computer. Otherwise you will not be able to access the device via WLAN once you have activated the WLAN filter.

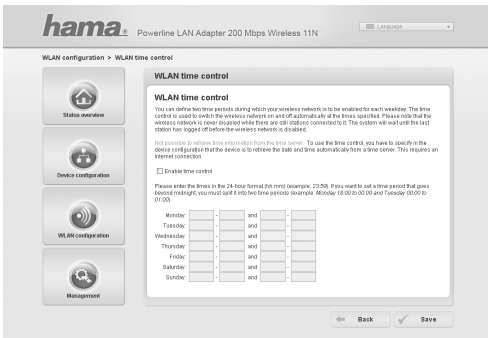
4.5.3 WLAN time control

If you would like to use the WLAN time control, you must activate the option “Automatically synchronise with an Internet time server” under Device Configuration -> Date and Time. An active Internet connection is also required (see 4.4.4, “Time server”).

If you would like to use the WLAN timer, activate the option “Activate time control”. The timer switches your wireless network on/off at certain times of the day.

For each day of the week, you can define two time periods for which your wireless network is switched on. The timer switches your wireless network on/off automatically based on these settings.

Note that if the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter registers connected stations, the wireless network remains switched on. The wireless network is switched off only once the last station is switched off.



4.5.4 Wi-Fi Protected Setup (WPS)

Wi-Fi Protected Setup (WPS) is one of the encryption standards developed by the international Wi-Fi Alliance. This standard enables you to set up a secure wireless network quickly and easily. The security keys of each WLAN station are automatically transferred to the other WLAN station(s) in the wireless network, which save the keys. The Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter offers two different options for transferring this security key.

WPS using PBC (Push Button Configuration):

00053129man_de_en_fr.indd 26 12.10.11 14:52

Start the encryption procedure of the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter by:

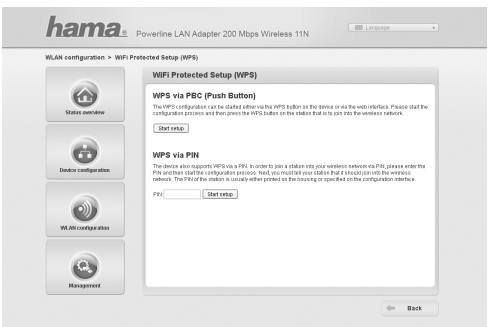
1. Pressing the WPS button on the front of the device or
2. Pressing the “Configuration” button on the user interface under WLAN Configuration -> Wi-Fi Protected Setup (WPS).

Then either press the WPS button on the WLAN station that you wish to add or click the WPS button on the configuration interface. The devices then exchange security keys and establish a secure WLAN connection. The WLAN LED on the front flashes during the synchronisation procedure.

WPS using PIN:

1. To connect multiple WLAN stations in your wireless network with one another using the PIN method, on the configuration interface, go to WLAN Configuration -> Wi-Fi Protected Setup (WPS) -> PIN, enter a custom key and start the encryption procedure by clicking the “Start configuration” button.

2. Open the configuration interface of the WLAN station that you wish to add and transfer the selected PIN from the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter. Confirm the encryption procedure as described. The devices exchange security keys and establish a secure WLAN connection. The WLAN LED on the front flashes during the synchronisation procedure.

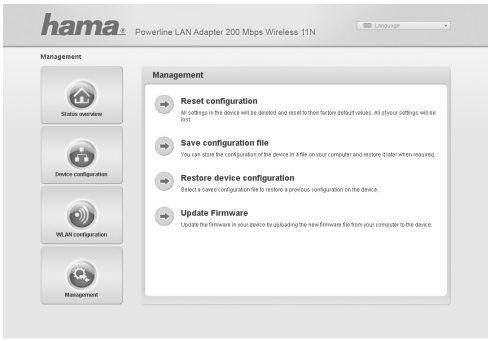


The WPS procedure requires either the WPA or WPA2 encryption standard. For this reason, note the following automatic settings depending on the encryption standard used (see also 4.5.1, “Access point”):

- If no encryption or WEP is selected under WLAN Configuration -> Access Point, WPA2 is set automatically. The newly generated password is displayed in the “Key” field under WLAN Configuration -> Access Point.
- If WEP is selected under WLAN Configuration -> Access Point, WPA2 is set automatically. The newly generated password is displayed in the “Key” field under WLAN Configuration -> Access Point.
- If WPA is selected under WLAN Configuration -> Access Point, this setting – along with the previously assigned password – will be kept.
- If WPA2 is selected under WLAN Configuration -> Access Point, this setting – along with the previously assigned password – will be kept.

4.6 Management

In the “Management” area, you can reset the current configuration to the original factory settings, save the configuration as a file on your computer or restore your configuration using this file and update the firmware of the Hama 200 Mbps Powerline 11N Adapter.



00053129man_de_en_fr.indd 27 12.10.11 14:52

4.6.1 Restoring the configuration

You can reset the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter to the original factory settings by selecting the command Management -> Reset Configuration. Your personal settings are not lost. The current Powerline password for the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter is also reset to the Powerline standard password “HomePlugAV”. To secure your Powerline 200 AV network, configure the network using the encryption button (see Chapter 5, “Security in the Powerline Network”).

You can change the Powerline password using the encryption button.

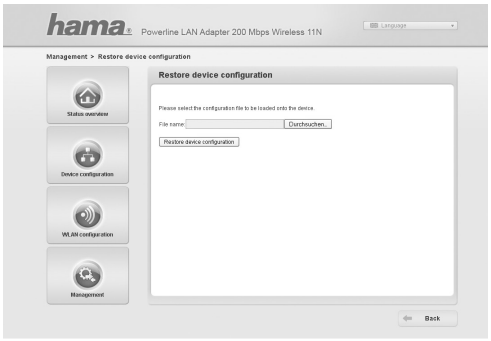
All active configuration settings can be transferred to your computer and stored. These settings are saved as a file and can then be loaded to the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter. This way, for example, you can create configurations for different network environments and use these configurations to set up the device quickly and easily.

4.6.2 Storing the configuration file

To save the current configuration as a file on your computer, select the corresponding button in the area Management -> Configuration File. Select a storage location and define a name for the configuration file.

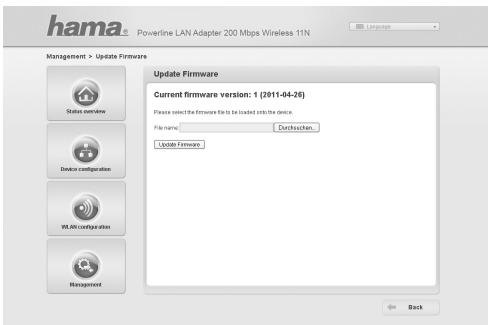
4.6.3 Restoring the configuration

You can transfer a configuration file to the Hama 100 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter and activate it there by selecting Management -> Restore Configuration File. Select the desired file using the “Browse” button and start the procedure by clicking the “Restore Configuration File” button.



4.6.4 Updating the firmware

The firmware of the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter includes the software required to operate the device. Upon request, Hama offers new versions as a file for download, for example to adjust existing functions.



1. To update the firmware to the current version, you must first download the file for the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter onto your computer. The correct file can be found on the Hama website, www.hama.de.
2. Go to the configuration dialogue in the area Management -> Update Firmware. Click on “Browse...” and select the file that you have downloaded.

00053129man_de_en_fr.indd 28 12.10.11 14:52

3. Start the update process by clicking on the button "Update Firmware". After you have successfully updated the firmware, the Hama 200 Mbps Powerline 11 WLAN Adapter is restarted.

Make sure that the update process is not interrupted. Then connect your computer to the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter. We recommend connecting via Powerline or LAN instead of via WLAN.

5. Security on the Powerline Network

Before you can use the Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter in your Powerline network, you must first connect the device to other Powerline 200 AV-compatible adapters to create a home network. Two specific tips are particularly important here:

- A closed Powerline network is created through the use a common Powerline password.
- The use of a common Powerline password serves as an access control measure for the Powerline network as well as an encryption measure, thereby providing safety from interception of transmitted data.

You can define the Powerline password automatically using the encryption button. Note the following basic information when selection an encryption method:

For Powerline 200 AV networks in which all connected Powerline 200 AV devices are equipped with an encryption button, customised data encryption can be activated at the push of a button.

5.1 Encrypting your Powerline network using the encryption button

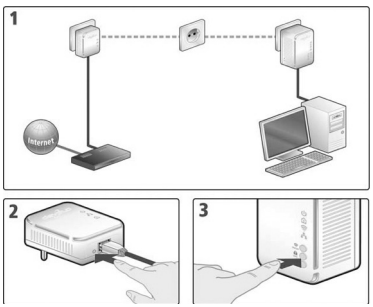
To encrypt a Powerline 200 AV network in which all connected devices are equipped with an encryption button, simply press the encryption button located on the device. When you press this button, your Powerline 200 AV network will be secured using a randomly generated password.

In the following section, we describe the exact procedures using possible network scenarios:

Encrypting a new Powerline 200 AV network with a Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter and a Hama 200 Mbps Powerline Adapter socket (Fig. 1)

After you have successfullly connected both adapters, press and hold each encryption button for approx. 1 second. This procedure must be completed within two minutes.

Finished! Your Powerline 200 AV network is now protected from unauthorised access.

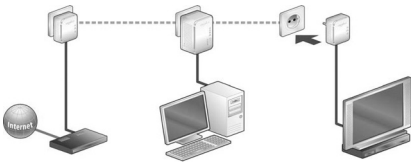


Expanding an existing Powerline 200 AV network by adding a new Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter (Fig. 2)

00053129man_de_en_fr.indd 29 12.10.11 14:52

If your existing Powerline 200 AV network is already secured using the encryption button, you can proceed in the same way in order to integrate addition adapters. After you have successfully connected the new Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN adapter, first press and hold the encryption button (approx. 1 second) of an adapter from your existing network and then press and hold the encryption button (approx. 1 second) of the new Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter. This procedure must be completed within 2 minutes.

Finished! The new Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter is now integrated in your network. Proceed as described to integrate additional adapters into your network.
Fig. 2



Removing a Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter from your network (Fig. 3)

To remove a Hama 200 Mbps Powerline 11N WLAN Adapter from an existing network, press and hold the encryption button of the adapter in question for at least 10 seconds. This device receives a new randomly generated password and is therefore removed from your network. To integrate this adapter into another Powerline 200 AV network, proceed as described above depending on whether you are creating a new network or expanding an existing network.
Fig. 3

6. Addendum

The permitted voltage range for operating the device and the power consumption are listed on the sticker located on the back of the device.

The CE Declaration of Conformity for this product is included on the product CD under “CE”. Additional technical specifications are provided in the Service Center of www.hama.de.

6.1 Important safety instructions

All safety and operating instructions should be read and understood before starting up the device and must be kept in a safe place for future reference.

- Do not open the device. There are no parts on the inside of the device which can be serviced by the user.

Do not attempt to service this product on your own. Always contact a qualified expert when service work is required. There is a risk of electric shock!

- Always use the device in a dry location.
- Do not insert any objects into the openings on the device.
- To turn off the device, switch off the device and disconnect the electrical plug.
- To disconnect the device from the power supply network, disconnect the electrical plug.
- Do not expose the device to direct sunlight.
- Slots and openings in the casing are provided for ventilation purposes and must not be blocked or covered.
- The device must not be placed in the immediate vicinity of radiators.
- The device should be set up only in locations with sufficient ventilation.
- Unplug the device from the power supply network before cleaning it. Never use water, thinner, benzene, alcohol or other aggressive cleaners to clean the device as they may damage the casing; use only a damp cloth.
- The device should only be operated with the type of power supply network described on the name plate.
- If the device is damaged, disconnect the device from the power supply network and contact customer service.
- Damage has occurred: If the power cable or the plug is damaged.
- If liquid has been spilled on the device, or objects have found their way into the device.
- If the device has been exposed to rain or water.
- If the device is not working although you have followed all operating instructions properly.
- If the device casing has been damaged.

00053129man_de_en_fr.indd 30 12.10.11 14:52

6.2 Support and contact information

If the product is defective:
Contact your retailer or Hama Product Consulting if you have any product claims.

Internet/World Wide Web:
Product support and product information are available at www.hama.com.

Support Hotline – Hama Product Consulting:
Phone: +49 (0)9091/502-115
Fax: +49 (0)9091 502 272
E-mail: produktberatung@hama.de

CE 2150

00053129man_de_en_fr.indd 31 12.10.11 14:52

(F) Mode d'emploi

Sommaire:

1.1 Merci pour votre achat ..... page 32
1.1.1 A propos de ce manuel ..... page 32
1.2 Conformité CE ..... page 32
2. Introduction ..... page 33
2.1 Avantages de ládaptateur Powerline WiFi 11N de Hama ..... page 33
2.2 Exemple d´utilisation ..... page 33
3. Mise en service ..... page 34
3.1 Matériel livré ..... page 34
3.2 Fonctions ..... page 34
3.2.1 Voyants de contrôle ..... page 34
3.2.2 Connexions de réseau ..... page 35
3.2.3 Antennes WiFi ..... page 35
3.3 Connexion de l´adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama ..... page 35
4. Configuration du réseau ..... page 36
4.1 Consultation de l´interface de configuration intégrée ..... page 36
4.2 Installation du logiciel ..... page 36
4.2.1 Description du menu ..... page 36
4.3 Aperçu de l´état ..... page 37
4.3.1 Etat Powerline ..... page 37
4.3.2 Etat WiFi ..... page 37
4.4 Configuration des appareils ..... page 37
4.4.1 Sécurité ..... page 37
4.4.2 Paramétres de réseau ..... page 38
4.4.3 Paramétres Powerline ..... page 38
4.4.4 Serveur temps ..... page 38
4.5 Configuration WiFi ..... page 39
4.5.1 Point d´accés ..... page 39
4.5.2 Filtre WiFi ..... page 40
4.5.3 Commande horaire WiFi ..... page 41
4.5.4 Configuration de la pretection WiFi (WiFi Protected Setup - WPS) ..... page 41
4.6 Gestion ..... page 42
4.6.1 Restauration de la configuration ..... page 43
4.6.2 Sauvegarde d´un fichier de configuration ..... page 43
4.6.3 Restauration de la configuration ..... page 43
4.6.4 Mise á jour du micrologiciel ..... page 43
5. Sécurité du réseau Powerline ..... page 44
5.1 Powerline – réseau avec bouton de chiffrement ..... page 44
6. Annexe ..... page 45
6.1 Consignes de sécurité importantes ..... page 45
6.2 Support technique et contact ..... page 46

1.1 Merci pour votre achat ! En choisissant l'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama, vous avez sélectionné un appareil HomePlug AV réunissant les avantages des deux standards de réseau Powerline et WiFi. L'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama dispose en outre de trois connexions LAN pour le raccordement d'ordinateurs ou d'autres appareils de réseau. Le taux de transfert via Powerline, pouvant atteindre 200 Mbit/s, et 300 Mbit/s via WiFi, vous permet d'utiliser l'adaptateur pour surfer sans fil dans chaque pièce de votre logement et franchit même les parois de béton les plus épaisses !

1.1.1 A propos de ce manuel

Les chapitres 2 vous apprennent comment mettre en service l'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama. Le chapitre 4 décrit en détails les différents réglages de l'interface de configuration intégrée ainsi que l'accès à Wifi. Le chapitre 5 vous présente la marche à suivre afin de connecter l'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama à Powerline. Vous trouverez des remarques concernant la sécurité du produit, son écocompatibilité ainsi que les conditions de garantie au chapitre 6.

Description des symboles

Cette section vous aide à comprendre la signification des différents symboles utilisés.

Remarque importante dont le non-respect est susceptible de provoquer des détériorations.

Remarque importante dont le respect est recommandé.

Remarques et conseils supplémentaires concernant les arrière-plans et la configuration de l'appareil.

Vous trouverez d'autres informations concernant nos produits sur internet, à l'adresse suivante : www.hama.de. La section « Service » contient non seulement les descriptions de nos produits et des documentations, mais aussi les dernières versions des micrologiciels et les mises à jour logicielles des appareils.

1.2 Conformité CE

Cet appareil est conforme aux exigences fondamentales de la directive 1999/5/CE (R&TTE) ainsi qu'aux autres dispositions en vigueur de la directive FTEG ; il est adapté à une utilisation dans la CE, ainsi qu'en Suisse. Cet appareil appartient à la classe A. Les appareils de cette classe sont susceptibles de provoquer des perturbations radioélectriques dans une zone habitable.

00053129man_de_en_fr.indd 32 12.10.11 14:52

La directive « 99/05/CE » (directive R&TTE) est une directive de la norme CEM. Elle est applicable aux équipements radio et terminaux de télécommunication. Le respect de ces directives a été établi sur la base des normes CE harmonisées. Vous trouverez la déclaration concernée sur le CD-ROM fourni.

2. Introduction

Powerline est une technologie intelligente et fiable vous permettant de construire rapidement et avantageusement un réseau domestique via le réseau électrique, tout en évitant les désagréments et les coûts liés à la réalisation d'un câblage spécial. Les performances de ce système ne sont nullement inférieures à celles d'un système traditionnel et les travaux d'installation sont nettement moins importants ; tout au contraire : avec la méthode Powerline, vous obtiendrez les mêmes performances de vitesse qu'avec celles d'autres technologies LAN – mais l'installation est, elle, réalisée en un tour de main !

2.1 Avantages de l'adaptateur Powerline WiFi 11N de Hama

L'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama vous permet de réaliser rapidement et simplement des connexions entre WiFi, Powerline et LAN :

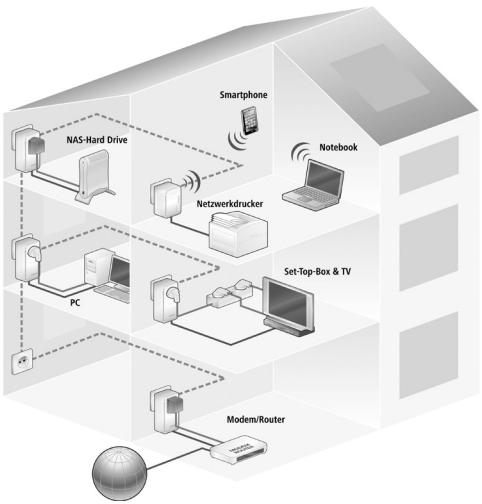
- En tant que point d'accès WiFi, l'adaptateur établit la connexion Powerline entre vos appareils WiFi et un réseau local (LAN) ou un réseau Powerline existant. De cette manière, vous pouvez étendre, en un tour de main, votre réseau sans fil aux pièces jusque là inaccessibles sans câblage spécial.
- En tant qu'appareil Powerline, l'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama dispose de trois connexions de réseau local (LAN) afin de raccorder directement trois appareils de réseau au système Powerline.
- La combinaison des différents standards « réseau local » (LAN), « Powerline » et « WiFi » vous permet de gagner une indépendance totale par rapport aux prises de réseau existantes. Vos appareils peuvent donc être connectés, de manière totalement libre, à une prise de courant, via réseau local (LAN) ou radio. La simplicité du changement de connexions sur votre adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama vous permet, à tout moment, d'étendre votre réseau domestique, ou d'en modifier la configuration en transportant simplement l'adaptateur d'une pièce à l'autre.

2.2 Exemple d'utilisation

L'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama est un point d'accès WiFi qui établit par radio la connexion à d'autres appareils clients tels que ordinateurs portables, radios IP, téléphones IP connectés au réseau Powerline via une prise de courant.

Cette méthode est particulièrement pratique lorsque toutes les stations clientes ne se trouvent pas dans le rayon d'émission d'une station WiFi ou en présence de parois de béton épaisses gênant la transmission, par exemple. La technique Powerline vous permet, elle, d'établir la connexion dans toutes les pièces de votre maison via votre réseau électrique domestique. Grâce à l'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama à Powerline vous pourrez faire de toutes vos prises de courant une connexion WiFi dotées d'une excellente qualité de réception.

L'illustration suivante montre comment il est possible de connecter d'autres appareils Powerline 200 AV, ainsi qu'un routeur à internet, à l'intérieur d'un réseau domestique grâce à l'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama.



00053129man_de_en_fr.indd 33 12.10.11 14:52

3. Mise en service

Ce chapitre contient tout ce que vous devez savoir pour mettre votre adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama en service. Les fonctions ainsi que la connexion de l'appareil y sont expliquées. Nous vous présenterons également l'interface de configuration de l'adaptateur et vous expliquerons ensuite ses réglages.

3.1 Matériel livré

Veuillez vous assurer que l'emballage de votre adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama contient bien tous les éléments :

Adaptateur 00053130 :
1x adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama
1x exemplaire de la présente notice d'installation avec les consignes de recyclage
1x CD logiciel et une documentation en ligne
1x câble de réseau

ou

Starter Set 00053129 :
1x adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama
1x interface de connexion (« Socket ») Powerline 200 Mbps de Hama
2x câbles de réseau
1x exemplaire de la présente notice d'installation avec les consignes de recyclage
1x CD logiciel et une documentation en ligne

Hama GmbH & Co KG se réserve le droit de modifier les produits livrés sans préavis.

Configuration système requise
Systèmes d'exploitation : Windows XP (32 bit), Windows Vista (32 bit/64 bit), Windows 7 (32 bit/64 bit), Linux à partir de Kernel 2.6.30, Mac OS X à partir de 10.5.x

Raccordement au réseau

Veuillez noter que votre ordinateur (ou l'appareil concerné) doit disposer d'une carte réseau ou d'un adaptateur de réseau doté d'une interface réseau.

Veuillez noter que les appareils Powerline fonctionnant à une vitesse de 14 Mbit/s ou 85 Mbit/s et équipés d'une puce Intellon peuvent être utilisés avec l'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama dans le même réseau électrique sans se parasiter mutuellement, mais ne peuvent pas communiquer directement l'un avec l'autre. Au moins deux appareils Powerline 200 Mbps AV (réf.53141, 53142) sont requis pour construire un réseau Powerline 200 AV.

3.2 Fonctions

L'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama dispose des éléments suivants :

3.2.1 Voyants de contrôle

Alimentation :
voyant vert : s'allume lorsque l'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama est sous tension.

Powerline:
voyant vert : la connexion réseau est adaptée au flux vidéo HD ; clignote pendant la transmission des données.
voyant orange : la connexion réseau est adaptée au flux vidéo HD et aux jeux en ligne ; clignote pendant la transmission des données.
voyant rouge : la connexion réseau est adaptée au transfert de données vidéo ainsi qu'à l'accès à internet ; clignote pendant la transmission des données.

WiFi
vert : s'allume lorsque la connexion établie au réseau WiFi ; clignote pendant la transmission des données.

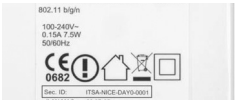
Ethernet
voyant vert : s'allume lorsque la connexion établie au réseau Ethernet ; clignote pendant la transmission des données.

Touche

00053129man_de_en_fr.indd 34 12.10.11 14:52

ON/OFF (MARCHE/ARRÊT)
La touche ON/OFF vous permet de mettre la fonction WiFi sous/hors tension.

La fonction WiFi est activée dans l'état d'origine et le chiffrement WiFi est réglé sur WPA2. Le code WiFi standard est l'ID « Security » de l'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama ; ce code de sécurité de 16 chiffres est inscrit sur l'étiquette collée sur la face inférieure du boîtier de l'adaptateur.



(figure symbolique)

WPS
Le bouton de chiffrement WPS (WiFi Protected Setup) vous permet de sécuriser votre réseau WiFi par simple pression sur un bouton.

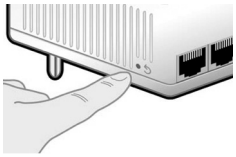
WPS est un standard de chiffrement développé par l'alliance WiFi afin d'augmenter la sécurité des réseaux domestiques WiFi. Le but de WPS est de simplifier l'adjonction d'appareils dans un réseau existant. Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet au chapitre 4.5.4 Configuration de la protection WiFi WiFi Protected Setup - WPS).

Powerline
Le bouton de chiffrement Powerline vous permet de sécuriser votre réseau Powerline par simple pression sur un bouton :

- Pour chiffrer individuellement votre réseau Powerline 200 AV, appuyez sur chaque bouton de chiffrement des appareils connectés – dans un laps de temps de 2 minutes – pendant env. 1 seconde.
- Pour retirer un appareil de votre réseau Powerline 200 AV, appuyez sur le bouton de chiffrement de l'appareil concerné pendant au moins 10 secondes.

Vous trouverez de plus amples informations concernant la procédure de chiffrement Powerline au chapitre 5 Sécurité du réseau Powerline.

Réinitialisation (Reset)



La touche de réinitialisation (Reset), située sur le côté du boîtier dispose de deux fonctions différentes :

- Vous pouvez redémarrer l'appareil en appuyant sur la touche de réinitialisation pendant moins de 10 secondes.
- Appuyez sur la touche de réinitialisation pendant plus de 10 secondes afin de retrouver la configuration d'origine (paramètres d'usine) de l'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama. Veuillez noter que tous les réglages effectués seront perdus après la réinitialisation.

Utilisez la pointe d'un stylo pour appuyer sur la touche de réinitialisation.

3.2.2 Connexions de réseau
Les trois connexions de réseau local (LAN) vous permettent de raccorder des ordinateurs ou d'autres appareils de réseau à l'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama à l'aide d'un câble de réseau courant.

3.2.3 Antennes WiFi
Les antennes WiFi internes servent à établir la connexion avec d'autres appareils du réseau par radio.

3.3 Connexion de l'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama
Ce paragraphe vous explique comment connecter l'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama à un ordinateur ou à un autre appareil de réseau.

1. Connectez l'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama au port réseau de votre ordinateur (démarré) ou d'un autre appareil de réseau à l'aide d'un câble de réseau.
2. Insérez la prise mâle de l'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama dans une prise murale.

La prise murale devrait être située à proximité de l'appareil de réseau connecté et être facile d'accès. Retirez la prise mâle afin de mettre l'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama hors tension ou de le séparer du réseau électrique.

00053129man_de_en_fr.indd 35 12.10.11 14:52

3. L'installation de votre réseau Powerline 200 AV est terminée dès que vous avez connecté au moins deux adaptateurs compatibles Powerline 200 AV conformément aux instructions ci-dessus. Continuez la configuration des appareils pour sécuriser individuellement votre réseau. Veuillez consulter à ce sujet le chapitre 4 Configuration du réseau et le chapitre 5 Sécurité du réseau Powerline.

4. Configuration du réseau
L'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama dispose d'une interface de configuration intégrée pouvant être consultée à l'aide d'un navigateur web standard ou d'un programme. La plupart des paramètres permettant le fonctionnement de l'appareil peuvent être réglés à l'aide de cette interface. Seule la première intégration de l'adaptateur Powerline WiFi 5 Mbps 11N de Hama dans un réseau Powerline existant devrait être effectuée à l'aide du bouton de chiffrement (voir le chapitre 5 Sécurité du réseau Powerline).

4.1 Consultation de l'interface de configuration intégrée
Vous devez installer le logiciel prévu pour votre système d'exploitation fourni sur CD-ROM afin de consulter l'interface de configuration.

4.2 Installation du logiciel

Windows
Installez le logiciel de configuration de l'adaptateur sur votre système d'exploitation Windows à l'aide de l'assistant d'installation.

L'assistant de configuration HomePlug détecte automatiquement tous les adaptateurs PLC de votre réseau PLC et effectue un chiffrement individuel de votre réseau PLC.

L'application Configuration HomePlug sans fil lance l'interface de configuration intégrée de votre appareil. Vous trouverez de plus amples informations concernant l'interface de configuration au chapitre « Configuration du réseau ».

1. Pour installer le logiciel, insérez le CD-ROM fourni dans votre lecteur, puis suivez les indications de l'assistant.

Vous pouvez décider, au cours de l'installation, si vous désirez installer tous les composants logiciels (installation standard) ou uniquement certains (installation personnalisée). Nous vous recommandons d'installer toutes les applications afin de pouvoir profiter sans limitations de toutes les fonctions de vos appareils.

2. Vous trouverez les applications logicielles installées dans le groupe de programmes sous Démarrage -> Tous les programmes -> HomePlug.

Mac (OS X)
Vous trouverez le logiciel de configuration dans le répertoire logiciel -> mac.

Linux (Ubuntu)
Vous trouverez le logiciel de configuration dans le répertoire logiciel -> linux.

Suivez les indications des menus afin de pouvoir consulter l'interface de configuration intégrée après avoir installé le programme approprié à votre système d'exploitation.

Ouvrez l'interface de configuration en ligne intégrée de l'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama à l'aide du programme Hama Powerline Starter sous Start -> Tous les programmes -> HomePlug-> Configuration HomePlug sans fil.

Par défaut, vous accéderez directement à l'interface de configuration. Vous devrez cependant saisir le mot de passe d'enregistrement (login) dans le cas où vous avez paramétré un mot de passe dans l'option Configuration de l'appareil -> Sécurité. Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet au chapitre 4.4.1 Sécurité.

4.2 Description du menu
La commande de l'interface de configuration est parfaitement conviviale en raison de la structure logique du menu. Toutes les fonctions de menu sont décrites dans l'interface concernée ainsi qu'au chapitre correspondant du manuel. L'ordre des descriptions du manuel est basé sur la structure du menu.

Cliquez sur « Sauvegarder » afin de sauvegarder les paramètres de la section concernée de l'interface de configuration. Cliquez sur « Retour » afin de quitter la section concernée de l'interface de configuration.

Sélectionnez la langue souhaitée dans la liste de sélection.

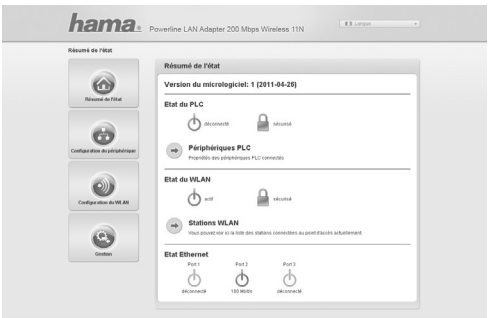
00053129man_de_en_fr.indd 36 12.10.11 14:52

Les quatre sections centrales suivantes sont affichées après le lancement de l'interface de configuration :

- La section « Aperçu de l'état » contient des informations générales relatives à tous les appareils Powerline, WiFi et LAN connectés.
- La section « Configuration des appareils » vous permet de modifier ou adapter les différents paramètres de votre appareil.
- La section « Configuration WiFi » vous permet de modifier ou adapter les paramètres WiFi.
- La section « Gestion » est utilisée pour réinitialiser, sauvegarder et restaurer vos configurations individuelles. Vous pourrez, également à cet endroit, mettre à jour le micrologiciel de votre adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama.

4.3 Aperçu de l'état

Vous pouvez surveiller, dans la section « Aperçu de l'état », l'état de vos appareils Powerline, WiFi et LAN connectés.



4.3.1 Etat Powerline

Cliquez soit sur le symbole « Prêt à fonctionner », soit sur la flèche « Appareils Powerline » afin d'afficher tous les appareils Powerline connectés. Chaque adaptateur Powerline connecté, qu'il soit connecté localement ou dans le réseau, est affiché à l'aide de son adresse MAC. Vous pouvez accéder directement aux paramètres Powerline (voir 4.4.3 Paramètres Powerline) en cliquant sur le symbole du cadenas.

4.3.2 Etat WiFi

Cliquez soit sur le symbole « Prêt à fonctionner », soit sur la flèche « Stations WiFi » afin d'afficher tous les appareils WiFi connectés. Chaque station WiFi connectée est affichée à l'aide de son adresse MAC. Vous pouvez accéder directement à la section « Filtre WiFi » (voir 4.5.2 Filtre WiFi), dans laquelle vous pouvez régler les paramètres de sécurité du réseau, en cliquant sur le symbole du cadenas.

4.4 Configuration des appareils

Vous pouvez adapter les paramètres de sécurité, de réseau, Powerline, ainsi que la date et l'heure dans la section de configuration.

4.4.1 Sécurité

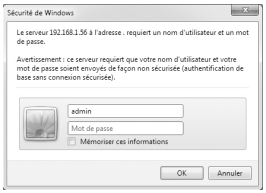
Vous pouvez, dans cette section, définir un mot de passe pour limiter l'accès à l'interface de configuration de l'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama.

Par défaut, l'interface de configuration de l'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama n'est pas protégée par un mot de passe. Vous devriez néanmoins activer cette protection en définissant un mot de passe pour votre adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama après son installation afin d'empêcher tout accès non autorisé.

Saisissez premièrement le mot de passe actuel (le cas échéant), puis votre nouveau mot de passe en le répétant dans le champ de confirmation. L'interface de configuration est alors protégée par un mot de passe personnalisé.

00053129man_de_en_fr.indd 37 12.10.11 14:52

La fenêtre suivante apparaît lorsque vous ouvrez, ultérieurement, l'interface de configuration :



Saisissez « admin » dans le champ « Nom d'utilisateur » et le mot de passe que vous avez défini dans le champ « Mot de passe ».

Le nom d'utilisateur admin ne peut pas être modifié.

4.4.2 Paramètres de réseau

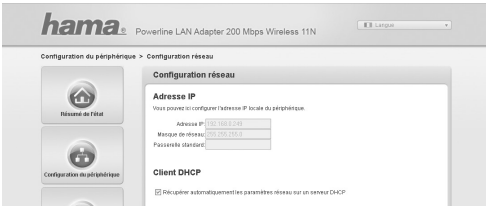
En tant que composant de votre réseau domestique, l'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama communique également à l'aide du protocole TCP/IP. L'adresse IP nécessaire à cet effet peut être saisie manuellement ou être reçue automatiquement d'un serveur DHCP.

L'option « réception automatique provenant d'un serveur DHCP » est activée par défaut pour l'appareil dans son état d'origine.

Vous devriez conserver l'option « réception automatique provenant d'un serveur DHCP » activée dans le cas où un serveur DHCP est déjà disponible pour l'attribution d'adresses IP dans votre réseau afin de permettre à l'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama de recevoir automatiquement une adresse de ce serveur.

Vous pouvez également lui attribuer une adresse IP statique en saisissant, par exemple « 192.168.0.250 » pour l'adresse IP et « 255.255.255.0 » pour le masque de réseau.

Dans le cas où vous avez oublié l'adresse IP de votre adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama, démarrez le « Starter Powerline de Hama » afin de retrouver l'appareil dans le réseau. Procédez conformément aux indications mentionnées au chapitre 4.1 Consultation de l'interface de configuration intégrée.



4.4.3 Paramètres Powerline

Dans un réseau Powerline, tous les composants connectés doivent utiliser le même mot de passe. Le mot de passe Powerline est normalement défini lors de l'installation de votre adaptateur Powerline WiFi 5 Mbps 11N de Hama à l'aide du bouton de chiffrement (voir le chapitre 5 Sécurité du réseau Powerline) ou repris d'un réseau existant.

Le mot de passe par défaut de Powerline est HomePlugAV.

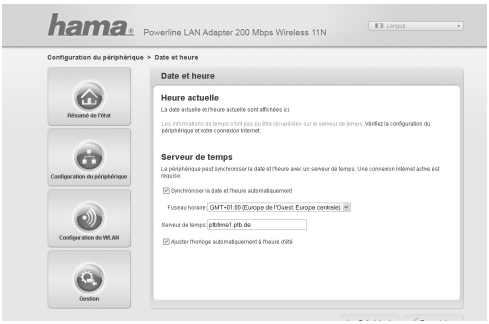
4.4.4 Serveur temps

Un serveur temps est un serveur internet destiné à fournir l'heure exacte. La plupart des serveurs temps sont couplés à une horloge radio-pilotée.

Cliquez simplement sur l'horloge dans le coin inférieur droit de l'écran, puis sélectionnez l'onglet Horloge internet afin de trouver le nom du serveur internet en communication avec votre ordinateur.

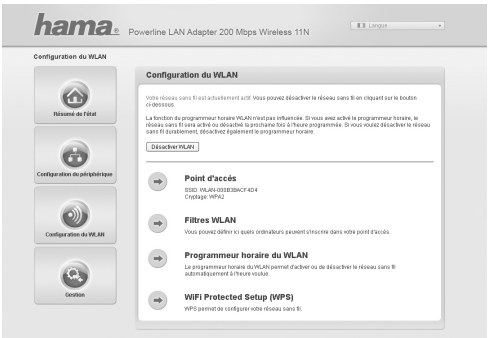
00053129man_de_en_fr.indd 38 12.10.11 14:52

Activez l'option « Réception automatique de la date et de l'heure » pour que votre adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama puisse se synchroniser automatiquement et recevoir la date et l'heure exactes. Sélectionnez votre fuseau horaire et le serveur temps. Votre adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama adopte automatiquement l'heure d'été/d'hiver si vous avez sélectionné l'option « Commutation automatique de l'heure d'été/heure d'hiver ».



4.5 Configuration WiFi

Vous pouvez régler les paramètres du réseau WiFi ainsi que la sécurité du réseau dans la section « Configuration WiFi ».



Vous pouvez mettre la fonction WiFi sous/hors tension de trois manières différentes :

- Appuyez sur la touche ON/OFF située sur la face avant de l'appareil.
- Utilisez l'onglet « WiFi » de l'interface de configuration sous « Configuration WiFi ».
- Activez la commande horaire WiFi. Pour en savoir plus, veuillez consulter le chapitre 4.5.3 Commande horaire WiFi.

L'état de fonctionnement de l'appareil est affiché sous 4.3 Aperçu de l'état.

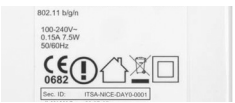
4.5.1 Point d'accès

Comme l'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama fait office de point d'accès, vous devez configurer différents paramètres pour votre réseau sans fil. Vous avez la possibilité de mettre le composant WiFi de votre adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama totalement hors tension si vous désirez l'utiliser uniquement en tant qu'adaptateur Powerline via les connexions Ethernet intégrées. Dans ce cas, désactivez l'option WiFi dans l'Aperçu de l'état -> Stations WiFi ou appuyez simplement sur le bouton WiFi ON/OFF du boîtier.

Veuillez noter qu'après avoir sélectionné ce paramètre, toute connexion de votre adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama sera interrompue. Dans ce cas, configurez votre appareil via Ethernet ou Powerline.

Lors de l'activation du chiffrement, assurez-vous que les paramètres WiFi (SSID, mode de chiffrement et mot de passe de chiffrement) du point d'accès correspondent bien à ceux des clients ; dans le cas contraire, vous excluriez involontairement des appareils de votre réseau.

En état d'origine (paramètres d'usine), la fonction WiFi de votre adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama est activée et le chiffrement WiFi WPA2 est réglé avec l'ID de sécurité en tant que code standard WiFi. Ce code de sécurité de 16 chiffres est inscrit sur l'étiquette collée sur la face inférieure du boîtier de l'adaptateur.



(figure symbolique)

Un canal (d'émission) doit être défini pour le fonctionnement en tant que point d'accès. 13 canaux sont disponibles. Nous vous recommandons de conserver le paramètre standard « Auto », car, avec ce paramètre, l'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama recherche automatiquement le canal à intervalles réguliers. L'adaptateur recherche donc un nouveau canal en cas de déconnexion de la station connectée en dernier lieu.

00053129man_de_en_fr.indd 39 12.10.11 14:52

L'appareil recherche automatiquement un canal toutes les 15 minutes dans le cas où aucune station n'est connectée. Le SSID détermine le nom de votre réseau sans fil. Vous pouvez voir e nom de ce réseau lorsque vous vous connectez au WiFi et ainsi identifier le bon sous-réseau. Votre réseau sans fil reste invisible lorsque vous activez l'option « masquer SSID ». Dans ce cas, les participants au réseau potentiels doivent connaître le SSID exact et le saisir manuellement afin de pouvoir établir une connexion.

Certaines cartes WiFi présentent des difficultés à se connecter à de tels réseaux invisibles. En cas de problèmes de connexion avec un SSID masqué, vous devriez premièrement essayer d'établir la connexion avec un SSID visible avant de masquer ce dernier.

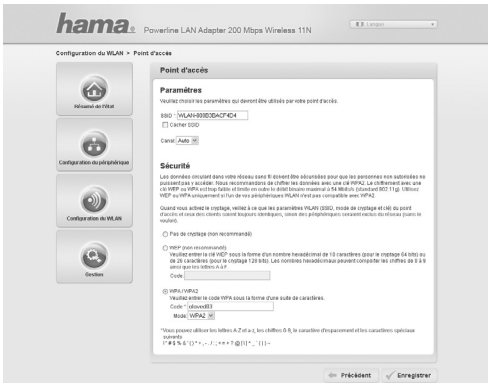
Sans chiffrement, toutes les données ne seront pas seulement transmises sans protection à l'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama dans votre réseau sans fil, mais aucun mot de passe ne sera exigé. Des tiers pourront donc accéder à tout moment à votre réseau et, par exemple, utiliser votre connexion internet dans le cas où vous n'avez pris aucune mesure de sécurité comme l'installation d'un filtre WiFi (voir le chapitre 4.5.2 Filtre WiFi). Un tel accès de tiers survient généralement sans que vous ne vous en aperceviez.

Deux possibilités sont disponibles afin de sécuriser le transfert de données dans votre réseau sans fil :

- L'ancien (et faible) standard WEP est capable de protéger la communication à l'aide d'un code de 10 ou 26 signes. Pour utiliser ce type de code, saisissez une série de signes hexadécimaux composée du nombre approprié dans le champ «code ».
- Une procédure plus moderne est l'utilisation du code WPA ou du code WPA2 (WiFi Protected Access) qui permet l'utilisation d'un code personnalisé composé de 63 signes (lettres et chiffres). Vous pouvez saisir ce code sur votre clavier sans devoir le convertir en format hexadécimal (comme pour le code WEP). Sous « Mode », vous pouvez limiter l'accès de clients à votre adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama en fonction de la procédure de chiffrement sélectionnée.

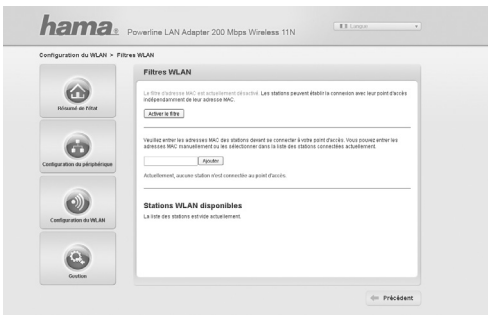
Sauvegardez tous les paramètres modifiés avant de quitter cette section de configuration.

Vous devriez, dans tous les cas, chiffrer les connexions à votre réseau WiFi. N'importe qui pourrait sinon s'introduire dans votre réseau domestique et, par exemple, utiliser votre connexion internet. Sélectionnez, si possible, en tous les cas la méthode de chiffrement la plus sûre, WPA2. N'utilisez WEP que lorsqu'un des terminaux sans fil ne dispose pas d'un meilleur standard de chiffrement.



4.5.2 Filtre WiFi

En plus du chiffrement (voir le chapitre 4.5.1 Point d'accès), vous pouvez augmenter la sécurisation de votre réseau sans fil en utilisant un filtre WiFi qui limite l'accès à votre adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama aux seuls appareils que vous avez sélectionnés. Dans ce cas, l'appareil n'établira aucune connexion, même lorsque le chiffrement n'est pas activé.



Le filtre WiFi devrait être utilisé uniquement comme option supplémentaire. Il vous permet certes de limiter l'accès à votre réseau sans fil, mais, sans chiffrement actif, il serait relativement facile pour des tiers de suivre tous vos transferts de données.

00053129man_de_en_fr.indd 40 12.10.11 14:52

Activez l'option « Filtre » afin d'utiliser le filtre WiFi. Vous pouvez alors sélectionner différents appareils de réseau sur la base de leurs adresses MAC et leur permettre d'accéder à votre adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama. Confirmez chaque entrée avec « Ajouter ». Une liste des appareils de réseau ou des stations connecté(e)s à votre adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama sera automatiquement établie ; sélectionnez simplement l'adresse MAC d'un appareil et confirmez cette sélection avec « Ajouter » afin leur autoriser l'accès à votre adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama. Ces appareils ou stations apparaissent dans la liste des stations WiFi autorisées. Pour supprimer une station, sélectionnez son adresse MAC, puis supprimez-la à l'aide de « Effacer ».

L'adresse MAC désigne de manière univoque l'interface matérielle de chaque appareil de réseau (la carte WiFi d'un ordinateur ou l'interface Ethernet d'une imprimante, par exemple). Elle est composée de six doubles chiffres hexadécimaux séparés par deux points (exemple : 00:0B:3B:37:9D:C4). Vous trouverez l'adresse MAC sur le boîtier de l'appareil.

L'adresse MAC d'un ordinateur Windows est facile à trouver : ouvrez la fenêtre d'invite de commande sous Démarrage -> Tous les programmes Accessoires -> Invite de commande. Saisissez l'ordre IPCONFIG /ALL. L'adresse MAC apparaît alors sous la désignation de l'adresse physique.

N'oubliez pas de cliquer sur l'onglet « Sauvegarder » après avoir saisi des adresses MAC. Un message d'erreur apparaît à l'écran en cas d'erreur des valeurs saisies (les deux points manquent, etc.).

N'oubliez pas non plus de saisir l'adresse MAC de votre propre ordinateur dans le cas où vous n'êtes pas connecté à votre adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama via l'interface Ethernet, mais via WiFi. Sinon vous verrouilleriez votre propre accès à l'appareil via WiFi en activant le filtre WiFi !

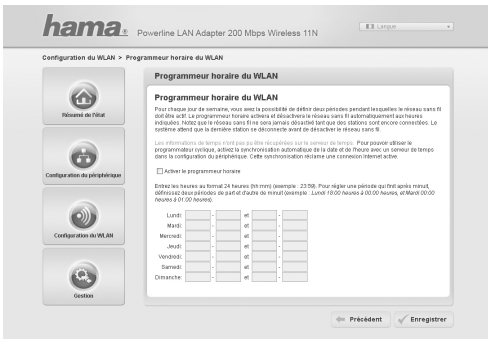
4.5.3 Commande horaire WiFi

Pour pouvoir utiliser la commande horaire WiFi, l'option « Réception automatique de la date et de l'heure » doit être activée sous Configuration des appareils Date et heure. Une connexion à internet active est également nécessaire (voir 4.4.4 Serveur temps).

Activez l'option « Serveur temps » afin de pouvoir utiliser la commande horaire WiFi. La commande horaire met automatiquement votre réseau sans fil sous/hors tension à certains moments de la journée.

Vous pouvez définir deux moments par jour pendant lesquels votre réseau sans fil est activé. La commande horaire active/désactive automatiquement votre réseau sans fil à certains moments de la journée.

Veuillez noter que le réseau sans fil reste activé tant que des stations sont connectées à l'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama. Le réseau sans fil est désactivé uniquement lorsque la dernière station a été déconnectée.



4.5.4 Configuration de la protection WiFi (WiFi Protected Setup - WPS)

WPS (WiFi Protected Setup) est un standard de chiffrement développé par l'alliance WiFi destiné à configurer simplement et rapidement un réseau sans fil sécurisé. Les codes de chiffrement de la station WiFi respective sont ainsi transmis automatiquement et de façon permanente à l'autre/aux autres station(s) WiFi du réseau sans fil. L'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama vous offre deux méthodes alternatives pour la transmission du code de sécurité :

WPS à l'aide de PBC (Push Button Configuration – « configuration par bouton poussoir ») :

00053129man_de_en_fr.indd 41 12.10.11 14:52

Lancez la procédure de chiffrement sur l'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama en

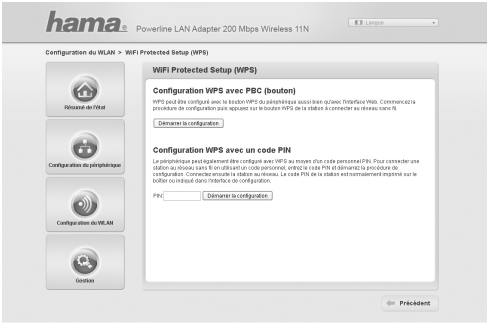
1. appuyant sur la touche WPS située sur la face avant de l'appareil, ou
2. cliquant sur l'onglet « Lancer la configuration » de l'interface utilisateur sous « Configuration WiFi – Configuration de la protection WiFi – WPS ».

Appuyez finalement soit sur la touche WPS de la station WiFi que vous désirez ajouter ou sur l'onglet WPS de l'interface de configuration. Les appareils échangent le code de sécurité et établissent une connexion WiFi sécurisée. La LED WiFi de la face avant clignote pendant la procédure de synchronisation.

WPS à l'aide du code PIN :

1. Pour connecter fiablement des stations Wifi dans votre réseau sans fil à l'aide du code PIN, ouvrez l'interface de configuration et saisissez un code individuel sous « Configuration WiFi » -> WiFi Protected Setup (WPS) -> PIN, puis lancez la procédure de chiffrement en appuyant sur l'onglet « Configuration ».

2. Ouvrez l'interface de configuration des stations WiFi que vous désirez ajouter, puis transférez le code PIN sélectionné sur l'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama. Confirmez la procédure de chiffrement comme indiqué ci-dessus. Les appareils échangent le code de sécurité et établissent une connexion WiFi sécurisée. La LED WiFi de la face avant clignote pendant la procédure de synchronisation.



L'utilisation de la procédure WPS implique la l'utilisation du standard de chiffrement WPA ou WPA2. Veuillez noter les paramètres automatiques suivants en fonction du standard de chiffrement sélectionné (voir également le chapitre 4.5.1 Point d'accès) :

- WPA2 est défini automatiquement dans le cas où vous n'avez sélectionné aucun chiffrement sous Configuration WiFi -> Point d'accès ; le nouveau mot de passe est affiché sous Configuration WiFi Point d'accès dans le champ « Code ».
- WPA2 est défini automatiquement dans le cas où vous avez sélectionné WEP sous Configuration WiFi -> Point d'accès WEP ; le nouveau mot de passe est affiché sous Configuration WiFi -> Point d'accès dans le champ « Code ».
- le paramètre WPA est conservé avec le code défini au préalable dans le cas où vous avez sélectionné WPA sous Configuration WiFi -> Point d'accès WPA.
- le paramètre WPA2 est conservé avec le code défini au préalable dans le cas où vous avez sélectionné WPA2 sous Configuration WiFi -> Point d'accès WPA2.

4.6 Gestion

Vous pouvez rétablir les paramètres d'usine de votre adaptateur dans la section « Gestion », sauvegarder sur votre ordinateur la configuration actuelle sous forme de fichier ou la restaurer sur la base de ce fichier, ou encore mettre à jour le micrologiciel de l'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama.

00053129man_de_en_fr.indd 42 12.10.11 14:52

4.6.1 Restauration de la configuration

La commande Gestion -> Restauration de la configuration vous permet de restaurer les paramètres d'usine de votre adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama. Tous vos paramètres personnels seront effacés. Le mot de passe Powerline attribué en dernier lieu pour votre adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama sera également réinitialisé avec le mot de passe standard Powerline HomePlugAV. Pour resécuriser individuellement votre réseau Powerline 200 AV, reconfigurez-le à l'aide du bouton de chiffrement (voir le chapitre 5 Sécurité du réseau Powerline).

Le bouton de chiffrement vous permet de modifier le mot de passe Powerline.

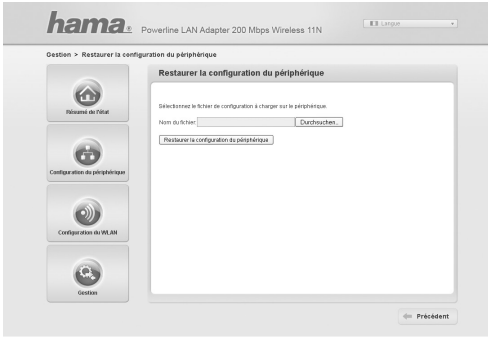
Vous pouvez transférer tous les paramètres de configuration sur votre ordinateur dans un fichier afin de sauvegarder la configuration, puis récupérer cette configuration et la transférer à votre adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama. De cette manière, vous pourrez, par exemple, créer des configurations pour différents environnements de réseau à l'aide desquelles vous pourrez paramétrer un appareil de façon simple et rapide.

4.6.2 Sauvegarde d'un fichier de configuration

Pour sauvegarder la configuration en cours sur votre ordinateur, sélectionnez l'onglet concerné dans la section « Gestion » Sauvegarde d'un fichier de configuration. Indiquez un emplacement de sauvegarde au fichier, puis donnez-lui un nom.

4.6.3 Restauration de la configuration

Vous pouvez restaurer une configuration, la transférer à votre adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama et l'activer dans la section « Gestion » -> Restauration du fichier de configuration. Sélectionnez le fichier à l'aide de l'onglet « Parcourir... », puis lancez la procédure en cliquant sur l'onglet « Restauration du fichier de configuration ».



4.6.4 Mise à jour du micrologiciel

Le micrologiciel de votre adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama contient le logiciel permettant le fonctionnement de l'appareil. Si nécessaire, Hama tient à votre disposition sur internet les nouvelles versions que vous pourrez télécharger sous forme de fichier afin d'adapter, par exemple, certaines fonctions de l'appareil.

1. Pour mettre à jour le micrologiciel, téléchargez premièrement le fichier concerné sur la page web de Hama (www.hama.de) pour votre adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama.
2. Ouvrez ensuite la section « Gestion » -> Mise à jour du micrologiciel. Cliquez sur « Parcourir... », puis sélectionnez le fichier de microprogramme que vous avez téléchargé.

00053129man_de_en_fr.indd 43 12.10.11 14:52

3. Lancez la procédure de mise à jour à l'aide de l'onglet « Mise à jour du micrologiciel ». L'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama redémarre à la fin de la procédure de mise à jour.

Faites attention à ne pas interrompre la procédure de mise à jour. Connectez préférablement votre ordinateur à l'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama via Powerline ou réseau local (LAN), non via WiFi.

5. Sécurité du réseau Powerline

Avant de pouvoir utiliser l'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama dans votre réseau domestique Powerline, vous devez premièrement le connecter à d'autres adaptateurs Powerline 200 AV compatibles afin de construire un réseau domestique. Deux informations spécifiques sont primordiales pour cette configuration :

- L'utilisation commune d'un mot de passe Powerline permet de créer un réseau Powerline limité.
- L'utilisation commune du mot de passe Powerline est utilisée pour le contrôle de l'accès au réseau Powerline ainsi que pour le chiffrement, donc la sécurisation de la confidentialité des données transmises.

Le mot de passe Powerline peut être défini à l'aide du bouton de chiffrement. Veuillez noter la règle générale lors de la sélection de la méthode de chiffrement :

Le chiffrement individuel des données fonctionne par pression sur un bouton dans les réseaux Powerline 200 AV pour lesquels tous les appareils 200 AV sont équipés d'un bouton de chiffrement.

5.1 Powerline – réseau avec bouton de chiffrement

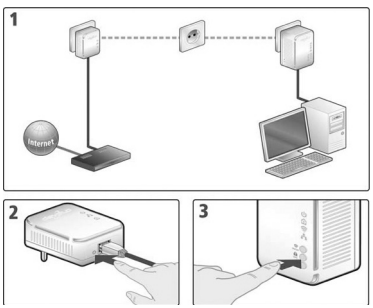
Utilisez simplement le bouton de chiffrement placé sur les appareils afin de chiffrer un réseau Powerline 200 AV dans lequel tous les appareils sont équipés d'un bouton de chiffrement. Votre réseau Powerline 200 AV sera sécurisé à l'aide d'un mot de passe aléatoire lorsque vous appuyez sur ce bouton.

Vous trouverez ci-dessous une marche à suivre détaillée concernant les cas de figure possibles :

Chiffrement d'un nouveau réseau Powerline 200 AV à l'aide d'un adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama et d'un adaptateur Powerline 200 Mbit/s « Socket » de Hama (fig. 1).

Après avoir connecté les deux adaptateurs, appuyez – dans les 2 minutes suivantes – sur chaque bouton de chiffrement pendant env. 1 seconde.

Terminé ! Votre réseau Powerline 200 AV est maintenant protégé contre tout accès non autorisé.

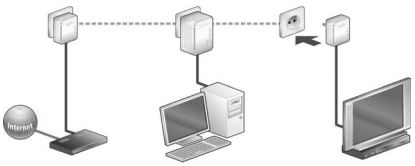


Vous pouvez étendre un réseau Powerline 200 AV avec un nouvel adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama (fig. 2).

00053129man_de_en_fr.indd 44 12.10.11 14:52

Dans le cas où votre réseau Powerline 200 AV est déjà sécurisé à l'aide d'un bouton de chiffrement, vous pouvez utiliser la même méthode afin d'intégrer d'autres adaptateurs. Après avoir connecté l'adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama, appuyez premièrement – dans les 2 minutes – sur le bouton de chiffrement pendant env. 1 seconde) d'un adaptateur de votre réseau existant, puis sur le bouton de chiffrement (pendant env. 1 seconde) du nouvel adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama.

Terminé ! Le nouvel adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama est intégré dans votre réseau. Procédez exactement de la même manière afin d'intégrer d'autres adaptateurs dans votre réseau.
Fig. 2



Retirer un adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama de votre réseau (fig. 3).

Pour retirer un adaptateur Powerline WiFi 200 Mbps 11N de Hama d'un réseau existant, appuyez sur le bouton de chiffrement de l'adaptateur concerné pendant au moins 10 secondes. Cet appareil recevra un nouveau mot de passe aléatoire et sera ainsi exclu de votre réseau. Pour pouvoir l'intégrer dans un autre réseau Powerline 200 AV, procédez comme indiqué ci-dessus, en fonction de votre projet (création d'un nouveau réseau ou extension d'un réseau existant).
Fig. 3

6. Annexe

Veuillez consulter l'étiquette située sur la face arrière de l'appareil pour toute information concernant la plage de tension autorisée pour son fonctionnement ainsi que pour sa puissance absorbée.

Vous trouverez la déclaration CE concernant ce produit sur le CD-ROM fourni (sous CE). Vous trouverez d'autres indications techniques dans notre Service Center sous www.hama.de.

6.1 Consignes de sécurité importantes

Les utilisateurs devraient avoir lu et compris toutes les consignes de sécurité et d'utilisation avant de mettre l'appareil en service ; ces consignes doivent être conservées en lieu sûr pour pouvoir être consultées ultérieurement.

- Il est interdit d'ouvrir l'appareil. Il ne contient aucune partie nécessitant un entretien par l'utilisateur.

Ne tentez pas de réparer l'appareil vous-même, mais adressez-vous exclusivement à un technicien qualifié pour tous travaux de réparations. Risques d'électrocution !

- Utilisez l'appareil uniquement dans un lieu sec.
- N'introduisez aucun objet dans les orifices de l'appareil.
- Retirez la prise mâle de l'appareil afin de le mettre hors tension.
- Retirez la prise mâle de l'appareil afin de le séparer du réseau électrique.
- Protégez l'appareil des rayons directs du soleil.
- Les fentes et ouvertures du boîtier sont indispensables à la ventilation de l'appareil et ne doivent être ni recouvertes, ni bouchées.
- N'installez pas l'appareil à proximité directe d'un radiateur.
- Installez uniquement l'appareil dans un lieu suffisamment aéré.
- Débranchez l'appareil avant de le nettoyer. N'utilisez en aucun cas de l'eau, des détergents contenant des solvants, du benzol, de l'alcool ou d'autres produits nettoyants agressifs lors du nettoyage ; ces produits sont susceptibles de détériorer le boîtier ; utilisez exclusivement un chiffon humide.
- Utilisez l'appareil exclusivement dans un réseau électrique correspondant aux indications de la plaque signalétique.
- En cas d'endommagement, séparez l'appareil du réseau électrique et adressez-vous à votre service client.
- Un endommagement est survenu lorsque : - le câble électrique ou la prise est endommagé(e),
- - du liquide ou un objet a pénétré dans l'appareil,
- - l'appareil a été exposé à la pluie ou à de l'eau,
- - l'appareil ne fonctionne pas correctement, bien que toutes les consignes d'utilisation aient été suivies,
- - le boîtier de l'appareil est endommagé.

00053129man_de_en_fr.indd 45 12.10.11 14:52

6.2 Support technique et contact
En cas de produit défectueux :
En cas de réclamation concernant le produit, veuillez
vous adresser à votre détaillant ou au département conseil produits de Hama.

Internet / site web :
Notre support technique et les informations produits sont disponibles sous : www.hama.com

Assistance – Conseil produits Hama :
Tél. +49 (0) 9091 / 502-115
Fax +49 (0) 9091 / 502-272
e-mail : produktberatung@hama.de

CE 2150

00053129man_de_en_fr.indd 46 12.10.11 14:52

Hama GmbH & Co KG
D-86651 Monheim/Germany
www.hama.com

All listed brands are trademarks of the corresponding companies. Errors and omissions excepted, and subject to technical changes. Our general terms of delivery and payment are applied.

00053129/07.11